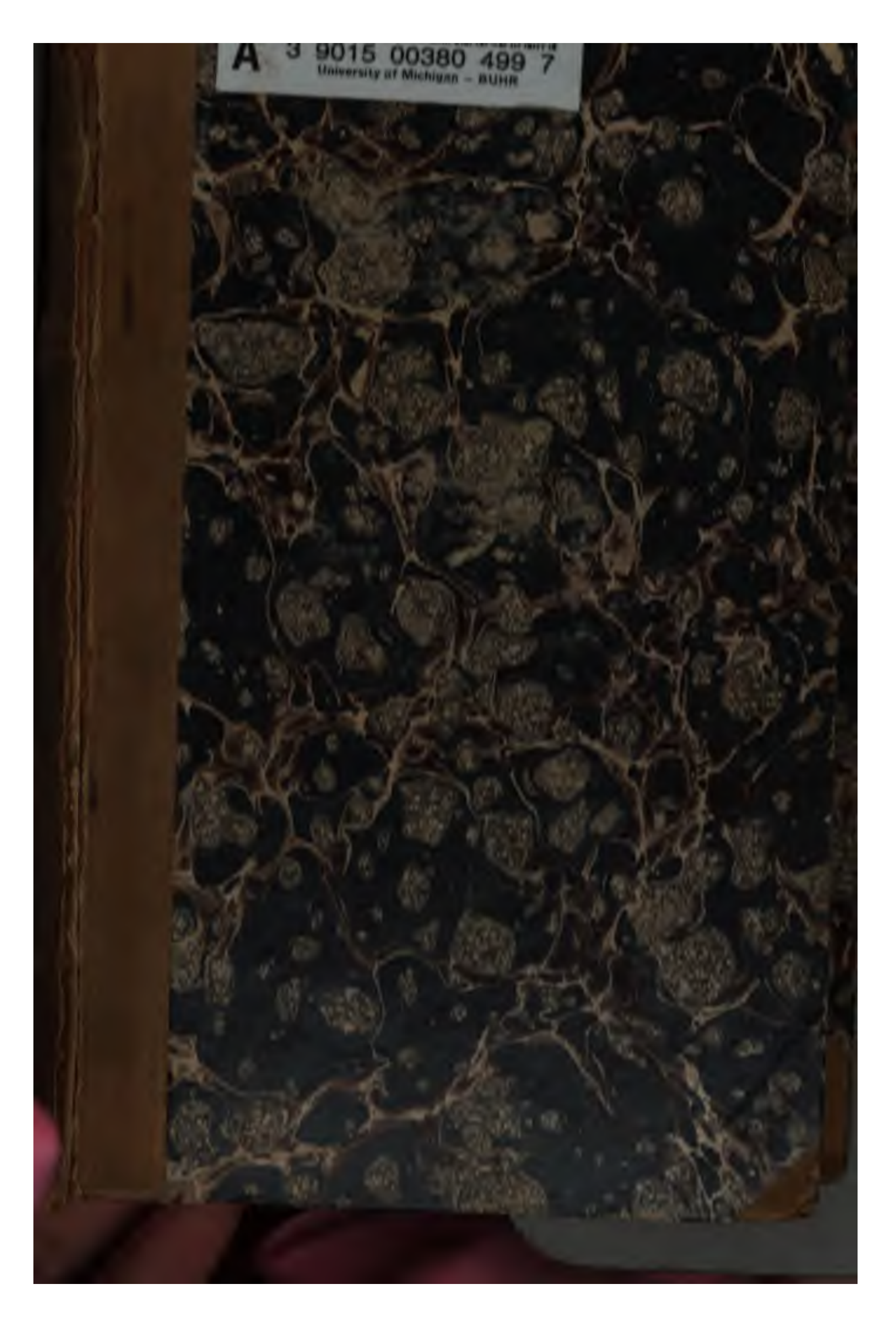
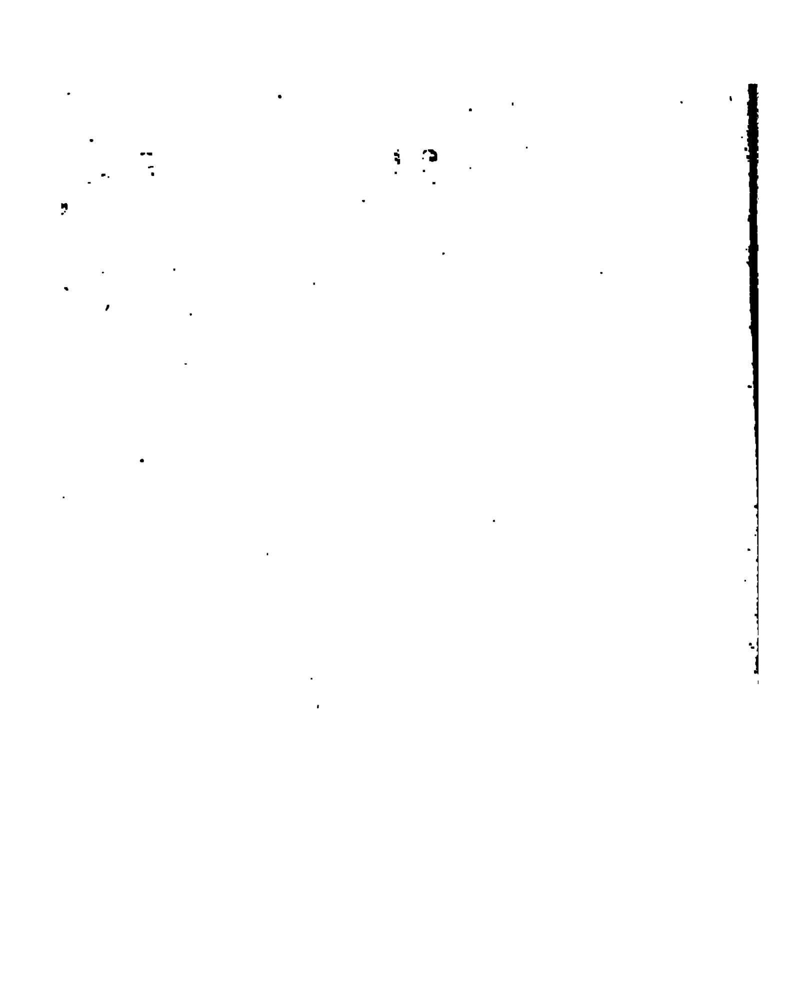




C. W. Hufeland's
Journal
der
practischen
Heilkunde.

Fortgesetzt

von

Dr. *Fr. Busse.*
Kön. Preuss. Med. Rath und Hofmedicus, Ritter des rothen Adler-Ordens vierter Klasse und mehrerer gelehrten Gesellschaften des In- und Auslandes Mitgliede.

1843.

XCV. Band.

Berlin.
Verlag von *Oehmigke's* Buchhandlung
(Julius Bülow.)

C. W. Hufeland's u. E. Osann's

Neues Journal

der practischen

Arzneikunde

und

Wundarzneikunst.

Fortgesetzt

von

Dr. *Fr.* Busse.

Kön. Preuss. Med. Rath und Hofmedicus, Ritter des rothen Adler-Ordens vierter Klasse und mehrerer gelehrten Gesellschaften des In- und Auslandes Mitgliede.

XII. Band.

Berlin, 1843.

Verlag von *Oehmigke's* Buchhandlung

(Julius Bülow.)

C. W. Hufeland's

Journal

der

practischen

Heilkunde.

Fortgesetzt

von

Dr. *Fr. Busse*,

Kön. Preuss. Med. Rath und Hofmedicus, Ritter des rothen Adler-Ordens vierter Klasse und mehrerer gelehrten Gesellschaften des In- und Auslandes Mitgliede.

Grau, Freund, ist alle Theorie,
Doch grün des Lebens goldner Baum.
Göthe.

I. Stück. Januar.

Berlin.
Verlag von *Oehmigke's* Buchhandlung
(Julius Bülow.)

I.

Ueber den Begriff von Heilkraft der Natur.

Von

Dr. F. Amelung,

Grossherzoglich Hess. Medicinalrath und dirigirendem Arzte des Hospitals und Irrenhauses Hofheim bei Darmstadt.

Die Tendenz der organischen Naturkraft, erlittene Störungen des Organismus wieder auszugleichen, hat man von jeher anerkannt, sich darunter auch wohl eine besondere Kraft oder eine besondere Thätigkeit des Lebensprincips vorgestellt und diese Heilkraft der Natur (vis medicatrix naturae) genannt. Ohne sich gerade eine besondere Kraft darunter vorzustellen, lässt sich die Realität dieser Tendenz nicht läugnen und erscheint als eine Aeusserung der allgemeinen organischen Naturkraft, oder, wenn man lieber will, des Lebensprincips, oder desjenigen Princips, welchem wir die Thätigkeits-Aeusserungen des Bildungstriebs, der Assimilation und der Se- und Excretionen überhaupt zu-

schreiben. Sie äussert sich dadurch, dass sie nach erlittenen Störungen des Organismus Vorgänge veranlasst, mit deren Hülfe sie diese Unbilden der Organisation wieder auszugleichen sucht und in sofern kann man den Begriff einer solchen Heilkraft, oder wenigstens Heiltendenz wohl beibehalten, indem er unserem Vorstellungsvermögen die Thätigkeit des Lebensprincips, die es durch die Reaction gegen die Wirkung äusserer Schädlichkeiten an den Tag legt, deutlicher vor Augen stellt.

Inzwischen hat man seit *Sydenham* und *Stahl* bis auf die neueste Zeit diese Tendenz zum Theil überschätzt und sie selbst sich als eine besondere der Seele inwohnende Kraft oder Eigenschaft gedacht *), eine Uebertreibung, welche denn von verschiedenen Seiten wieder Reactionen zur Folge hatte und den Begriff dieser Heilkraft theilweise in Misscredit brachte.

Schon *Reil* sagte **):

»Die Natur wirkt nicht nach Vorstel-
»lungen oder nach Zwecken, die sie
»vor Augen hat, sondern nach blinder
»Nothwendigkeit, die in dem Inbegriff
»ihrer physischen Kräfte begründet

---

*) S. z. B. *Schrön:* Die Naturheilprocesse und die Heilmethoden.

**) *Reil* über die Erkenntniss und Kur der Fieber. Erster Band Seite 14.

»ist. Man kann ihr daher auch kein
»Bestreben im eigentlichen Sinne zu-
»schreiben.«

Dieses ist sehr wahr, in sofern wir bei einem Handeln nach vernünftigen Zwecken individuelles Bewusstsein unterstellen. Wir haben z. B. keine Ursache, der Biene eine sich selbst bewusste Vorstellung der Zweckmässigkeit zuzuschreiben, wenn wir sie ihre Zelle bauen und Honig bereiten sehen, um in der Jahreszeit, wo die Natur keine Nahrung für sie darbietet, das Leben zu fristen; oder dem Bieber, wenn er seine Hütte baut; oder der Spinne, wenn sie ihr Netz ausspannt, u. s. w. Dennoch aber geschieht dieses alles nach sehr vernünftigen Zwecken. Wir nennen diese sich selbst unbewusste zweckmässige Thätigkeitsäusserung Instinct, ohne uns weiter einen klaren Begriff davon machen zu können. Gut denn, auch die heilkräftige Tendenz, die wir dem Lebensprincip zuschreiben, ist Instinct und die Wirkung derselben eine zweckmässige, oder deutlicher ausgedrückt, sie ist ein Vorgang, bei welchem wir, obgleich dem Bewusstsein entzogen, einen vernünftigen Zweck unterstellen müssen.

Welche sonderbare Aeusserungen dieses Widerstreben gegen die Annahme einer besondern Heilkraft der Natur hin und wieder veranlasst hat, davon nur einige Belege:

»So bemerkt ein Recensent, dessen
»Name mir entfallen ist, die Krank-

»heit bleibe immer Krankheit, das Fieber,
»Fieber, es mag nun als ein schmerz-
»haftes lebensbedrohendes Leiden an-
»gesehen werden, oder als eine Wir-
»kung der Vis medicatrix naturae; sie
»ist dem Leidenden gleich lästig und
»am Ende völlig gleich oder vielmehr
»nicht weniger traurig, ob er an ei-
»nem Leiden stirbt, welches als un-
»mittelbar feindselige Wirkung schäd-
»licher Potenzen zu Stande kommt,
»oder an einer durch die Naturheilkraft
»als Reactionserscheinung veranlassten
»Krankheit.«

Ein Anderer *) bemerkt:
»Wie man bei den metastatischen Au-
»gen-Entzündungen recht deutlich se-
»hen könnte, dass die so sehr ge-
»rühmte Vis medicatrix naturae bei
»dieser, wie bei vielen andern Metas-
»tasen sich so recht vernunftlos und
»bewusstlos zeige, denn sonst würde
»sie, wie durch seine derivirende
»künstliche Methode der umsichtige
»Arzt es macht, edlere und unedle
»Theile und Organe hier besser un-
»terscheiden.«

Was die erstere Bemerkung betrifft, so ist es allerdings wohl einerlei, ob der Kranke an einer bösartigen Krankheit oder an dem

---

*) *Most* über alte und neue medicinische Lehrsysteme. Seite 352.

Heilbestreben der Natur stirbt. Das Resultat bleibt immer eins und dasselbe und dem Kranken es völlig gleichgültig, wie und aus welchem Gesichtspunkte der Arzt sein Leiden betrachtet, wenn er ihn nur heilt. Diesem selbst aber ist und darf es nicht gleichgültig sein, sich über die wahre Natur der Krankheit, als eines von dem gesunden Zustande abweichenden Lebensprocesses, eine richtige Ansicht zu verschaffen. Er wird dann, wenn er sich einen richtigen Begriff von dem Wesen der Krankheit, von den Gesetzen ihrer Entwickelung und ihrer Bedeutung als Reactionserscheinung gegen die Einwirkung feindlicher Potenzen gebildet hat, da, wo er diese Reaction etwa zu schwach, oder zu stark wirkend wahrnimmt, was, wie ihn die Erfahrung lehrt, das heilsame Bestreben vereitelt, oder da, wo sie ganz fehlt, oder endlich da, wo sie ein zur Erhaltung und Fortdauer des Lebens und seiner Functionen wichtiges Organ allzusehr in Anspruch nimmt, die Krankheit sich keineswegs selbst und dem präsumirten heilsamen Streben der Natur überlassen, vielmehr überall nachhelfen, einwirken und unterstützen, wie und auf welche Weise er etwa die allzuheftige Reaction mässigen, die allzuschwache anregen oder von einem edeln zu einem unedleren Organe ableiten kann. Auf der andern Seite aber, und dieses ist im Grunde eben so wichtig, wird der von der heilkräftigen Tendenz der Natur überzeugte Arzt da, wo er keine besondere Gefahr für ein edles Organ und somit für das Leben wahrnimmt, den Verlauf der Krankheit nicht unnöthig stören

und ihren kritischen Bestrebungen durch überflüssige oder gar hemmende Eingriffe der Kunst Hindernisse in den Weg legen. Was *Most's* Bemerkung betrifft, so ist anzunehmen, dass die Natur von dem Unterschiede, den *wir* zwischen edeln und unedeln Organen machen, allerdings nichts weiss und dass, wie die Krankheit überhaupt edle und unedle Organe ohne Unterschied ergreife, ohne dass wir immer den Grund anzugeben wissen, warum gerade dieses oder jenes Organ vorzugsweise befallen werde, so auch der Grund, warum dieses oder jenes Organ metastatisch von einem Krankheitsreize ergriffen werde, uns häufig unbekannt bleibt, ohne dass wir deswegen berechtigt wären, die Natur für unvernünftig zu erklären. Mit demselben Rechte könnten wir auch die Vorsehung oder die Natur überhaupt für unvernünftig halten, welche tagtäglich neue Wesen schafft, um sie, dem Anscheine nach, nur wieder zu zerstören und hierbei zwischen sogenannten edleren oder unedleren Geschöpfen, zwischen einem edeln oder unedeln, zwischen einem der Menschheit nützlichen oder einem bösartigen und unnützen Menschen keinen Unterschied macht.

Die Gründe, welche veranlassen, dass übrigens ein oder das andere Organ vorzugsweise von einer Krankheit, Irritation, Entzündung (denn die meisten, wo nicht alle Krankheiten sind in ihren ersten Rudimenten wohl nichts anders als das, was wir unter örtlichen Irritationen, Stasen, Entzündungen verstehen) ergriffen wird, werde ich weiter

unten näher zu entwickeln suchen. Ich bemerke hier nur noch, dass, was die Bedingungen der sogenannten Metastasen von unwichtigeren auf edlere Organe betrifft, immerhin eine Störung im Verlaufe der primitiven Irritation zu unterstellen sein wird und dass die metastatische Irritation sich mehrentheils in solchen Organen entwickelt, welche in ihrer Textur und Function einige Aehnlichkeit mit den primitiv ergriffenen zeigen.

So sehen wir den Tripper sich von der Schleimhaut der Urethra auf die Conjunctiva versetzen, wobei freilich noch genauer zu ermitteln wäre, ob, wie z. B. *Piringer* *) behauptet, diese sogenannte Metastase nicht jedesmal lediglich durch materielle Berührung von Tripperstoff auf die Conjunctiva zu Stande komme; so sehen wir den acuten Rheumatismus sich von den fibrösen Häuten der Muskelscheiden und Gelenkumkleidungen auf ähnliche häutige Gebilde des Herzens, den Herzbeutel und die Klappenformationen werfen u. s. w.

Auch *Henle* **) bemüht sich, die Ansicht von einer besonderen Heilkraft der Natur zu widerlegen, so wie die heilsame Tendenz der Krankheit überhaupt, und des Fiebers

---

*) Die Blennorrhoe am Menschen Auge. — Eine von dem teutschen ärztlichen Vereine in St. Petersburg gekrönte Preisschrift von *Joseph Franz Piringer*. Grätz 1841.

**) Pathologische Untersuchungen. S. 244.

und der Entzündung insbesondere, zu läugnen. Indem ich vorerst auf sich beruhen lasse, in wie weit wir die letzteren als Aeusserungen betrachten können, welche die Wiederherstellung des gestörten Gleichgewichtes in der Organisation bezwecken, will ich hier nur bemerken, dass wenn *Henle* diese sogenannte Vis medicatrix auf den allgemeinen in dem Lebensprincip überhaupt fundirten Nisus formativus zurückzuführen sucht, er nichts anderes thut, als dass er die Thatsache anerkennt und nur den Begriff einer besonderen Heilkraft in Abrede stellt. Ich habe oben bereits bemerkt, dass wir diese Heiltendenz der Natur keineswegs für eine besondere, gleichsam selbstständige Thätigkeit ansehen können. Sie ist offenbar ein und dasselbe Princip wie dasjenige, welchem wir die erste Bildung des Organismus und die während der ganzen Lebensdauer fortdauernde, Ernährung und Regeneration der organischen Bestandtheile zuschreiben. Aber schon in der Regeneration verlorener Glieder und ganzer Körperparthieen, wie wir sie bei den niederen Thiergattungen, bei den Pflanzenthieren, den Mollusken, Insecten und Amphibien beobachten und beim Menschen in der Reproduction der Epidermidalgebilde, der Oberhaut, der Schleimhäute, der Haare und Nägel, ja der Knorpel und Knochen, der Muskelsubstanz nach starken Vereiterungen und endlich selbst der Gefässe und Nerven, wenn auch letztere in beschränktem Maasse, wiederfinden, spricht sich dieser Nisus formativus in seiner heilkräftigen Tendenz aus. Und was ist denn die restitutio in integrum

oder wenigstens die der normalen Organisation sich annähernde Rückbildung durch äussere (und innere) Schädlichkeiten verletzter Organe (Krankheiten,) wodurch diese im Stande sind, ihre Functionen, wenn auch nicht immer mehr so vollkommen als vorher, wieder zu versehen und somit, mehr oder weniger vollkommen, den gesunden Zustand zu repräsentiren, was ist, frage ich, dieser Erfolg anders, als das Resultat dieser regenerirenden Bildungskraft, welche wir hier in ihrer heilkräftigen Tendenz nicht unpassend als Heilkraft bezeichnen?

Uebereinstimmend mit *Henle* erklärt sich auch *Wunderlich* in seiner geistreichen Abhandlung über das Fieber *) gegen die Annahme einer besonderen Heilkraft der Natur und der heilkräftigen Tendenz des Fiebers und der Entzündung als Reactionserscheinungen gegen äussere und innere Schädlichkeiten. Inzwischen stellt er doch (Seite 280) die Frage. »Sollte eine so allgemein und fast zu allen Zeiten mit Begeisterung aufgenommene Lehre eine durchaus unrichtige sein? Es ist unmöglich: es muss eine positive Wahrheit sein, welche, weil sie schwierig in ihrer Reinheit darzustellen war, immer und immer wieder zu diesen logischen Verirrungen drängte.«

---

*) Archiv für physiologische Heilkunde herausgegeben von Dr. *W. Röser* und Dr. *C. A. Wunderlich*, Privat Docenten an der Universität Tübingen. I. Jahrgang. zweites Heft.

Zur Ausgleichung dieser Widersprüche und zur Ermittelung dessen, was wir unter dieser heilkräftigen Tendenz der organischen Naturkraft eigentlich zu verstehen haben, endlich, um einzusehen, *wie* die Natur heilt, welche Gesetze, welche Vorgänge dazu dienen, um eine Heilung zu Stande zu bringen, wird es nothwendig, den Krankheitsprocess von den ersten Rudimenten seiner Entwickelung an zu verfolgen.

»Die speciellen Krankheits- und Heilungslehren,« sagt *Wunderlich* (Seite 281), »schweigen über diesen Punct und doch ist »er nicht minder interessant als die Frage »nach der Entstehung der Krankheit und je»denfalls der wichtigste, wenn nicht der ein»zige, von welchem aus eine Richtschnur »für die Indicationen der Kunst zu erwar»ten ist.«

Von der Wahrheit dieses Ausspruchs vollkommen überzeugt, habe ich in nachstehender Untersuchung versucht, die einzelnen Vorgänge bei Entwickelung des Krankheitsprocesses und ihre Bedeutung, in wie weit sie der unläugbar zu unterstellenden heilkräftigen Tendenz der organischen Natur entsprechen, auseinander zu setzen. Wenn ich hierbei mit den Ansichten mancher neueren Pathologen in Widerspruch stehe, wenn ich namentlich manche alte humoralpathologische Theorie und die Bedeutung der kritischen Ab- und Aussonderungen gegen die Ansichten mancher Nervenpathologen der neueren Zeit als nicht zu bestreitende That-

sachen darzustellen und auf's neue geltend zu machen suche, so hoffe ich, wenn ich anders recht verstanden werde, darum nicht einseitig zu erscheinen, vielmehr überall dem Nervensystem, als unmittelbarem Leiter und Träger der Lebensthätigkeit, die Superiorität zu reserviren, die ihm gebührt. Wir können und dürfen aber nicht dabei stehen bleiben und uns mit neuropathischen Ansichten begnügen, sondern müssen, um den Krankheitsprocess in der Reihenfolge seiner Entwickelung genauer kennen zu lernen, die örtlichen Veränderungen und den Antheil der Säftemasse genauer betrachten und die Gesetze erforschen, nach welchen diese materiellen Veränderungen nach und nach zu Stande kommen, sowie die Mittel und Wege, wodurch sich die Natur von ihnen wieder zu befreien sucht.

In wie weit der Krankheitsprocess selbst als die Wirkung, als eine Folgeerscheinung der heilkräftigen Tendenz des Lebensprincips anzusehen ist, bedarf fürs erste einer näheren Erörterung.

Dass äussere Reize (Schädlichkeiten) anders auf den lebenden Körper wirken, als wenn das Lebensprincip daraus entwichen ist und dass daraus ganz andere Folgeerscheinungen resultiren, bedarf keiner Erinnerung. Diese äusseren Reize nun können, wenn sie ein gewisses Maass überschreiten, oder überhaupt ein der Organisation, dem Blut- und Nerven-Leben schädliches Princip besitzen, nachtheilig wirken und indem sie

hierdurch einen von der Gesundheit abweichenden Zustand erregen, so ist dieser Zustand an und für sich nachtheilig und die Existenz des Lebens gefährdend. Insofern aber der Organismus oder die Lebensthätigkeit sich hiergegen und gegen diesen gefahrdrohenden Zustand keineswegs passiv verhält, vielmehr mittelst gewisser unmittelbar darauf folgender Vorgänge und Erscheinungen (Reaction) mit dem feindseligen Einflusse oder dessen Wirkungen gleichsam in Conflict kommt, um dadurch die eingedrungene Schädlichkeit wo möglich zu beseitigen, ihre Wirkung zu neutralisiren, oder die unmittelbar durch sie erregten Unordnungen und Missverhältnisse in der Organisation, wieder auszugleichen, in sofern, sage ich, lassen sich diese Reactions-Erscheinungen, in gewissem Sinne mithin die Krankheiten selbst, als Folgewirkungen der zur Wiederherstellung der Gesundheit nothwendigen und heilsamen Naturbestrebungen betrachten. Sind freilich die Folgewirkungen dieses Conflicts oft sehr heftig, vermehren sie durch die damit verbundenen Schmerzen und lästigen Gefühle gleich oft das Leiden in solchem Maasse, dass der Kranke sich oft lieber den Tod als eine längere Fortdauer dieses Zustandes wünscht, muss endlich selbst der Organismus oder das Lebensprincip oft nach kürzerem oder längerem Widerstreben unterliegen, so hebt dieses die Ansicht von der heilungsstrebenden Bedeutung dieses Conflicts, aus welchem das Lebensprincip doch so häufig siegreich hervortritt, eben so wenig auf, als wir annehmen können, der Nisus formativus

sei bei einer Missgeburt in seiner idealen Tendenz zur Bildung eines Organismus nicht gestört oder gehemmt gewesen, sondern habe in sich selbst eine abnorme, eine vom Ideale der Bildung abweichende Tendenz enthalten, woraus denn, gleichsam als eine muthwillige Spielerei der Natur, die abnorme Formation resultirte. Wie wir vielmehr annehmen müssen, dass dem Bildungstriebe überhaupt eine ideale Tendenz zur normalen Bildung des Organismus inne wohne, so können und müssen wir auch annehmen, dass da, wo die einmal geschaffene Organisation, so lange sie noch mit dem Lebensprincip begabt ist, angegriffen und gestört wird, eben dieses Lebensprincip oder, wenn man lieber will, der Bildungstrieb dahin strebe, diese Störungen wieder auszugleichen und die nachtheiligen Einwirkungen zu entfernen. Ohne diese Tendenz, welche der Arzt mit seinen heilkünstlerischen Eingriffen nur zu unterstützen oder auch wohl zu erwecken vermag, wäre überhaupt gar keine Heilung möglich und somit kann man mit Recht und ohne sich eines Paralogismus schuldig zu machen, annehmen, dass die auf feindselige Einflüsse entstehende Reaction als eine conditio sine qua non jedes Krankheitsprocesses und ihrer Tendenz nach als ein zur möglichen Wiederherstellung nothwendiger Vorgang zu betrachten ist. Hierbei ist jedoch zu bemerken, dass, wenn man sich die Krankheit als einen Kampf des Lebensprincips mit den Folgen feindseliger äusserer Einflüsse denkt, sie als solche nur im engeren Sinne und insbesondere bezüglich ihrer congestiven, entzündli-

chen fieberhaften und krampfhaften Erscheinungen, sowie der zur Ausscheidung krankhafter Stoffe nothwendigen Se- und Excretionen in Betracht kommt.

Lähmungen, Verwachsungen und chronische oder bleibende Veränderungen innerer Organe, welche dem Organismus gleichsam zur anderen Natur geworden sind und wobei das Leben und das Wechselspiel der Organe, wenn auch mehr oder weniger behindert, fortdauern kann, sind in dieser *engeren* Beziehung eben so wenig unter die Kategorie der Krankheit zu rechnen, als wir die nach Verwundungen zurückbleibenden Narben, oder die Einbusse eines oder des anderen Gliedes, oder verschiedene angeborne Missbildungen unter den gewöhnlichen Begriff von Krankheit subsumiren.

Zur genauern Verständigung könnte man etwa die Begriffe von Krankheitsprocess und von Krankheit überhaupt unterscheiden.

Unter ersteren wäre dann die Krankheit in ihrem Fortschreiten mit acutem oder chronischem Verlaufe zu verstehen, bei welcher die heilkräftige Tendenz der organischen Naturkraft sich noch in Thätigkeit befindet oder wenigstens unter günstigen Umständen sich noch thätig äussern kann; unter letzterem aber wäre jede Abnormität von der gesunden organischen Formation und Mischung zu verstehen, mag diese nun durch die heilkräftige Tendenz der Naturkraft noch ausgeglichen werden können oder nicht, in welch letzterem

Falle wir auch keine Erscheinungen wahrnehmen, welche auf eine Thätigkeits-Aeusserung dieser heilkräftigen Tendenz schliessen lassen.

Wie kommt es aber nun, dass die Natur diesem Kampfe so oft unterliegt oder erst nach unendlichen Schwierigkeiten und Hindernissen und auch da nicht immer vollständig, sondern mit Zurücklassung bleibender pathischer Veränderungen der Organisation obsiegt? Ist die Krankheit oder dieser Kampf nicht selbst oft so zerstörend und verderblich, dass die Ansicht von der heilenden, die Störungen ausgleichenden Tendenz, welche wir ihm unterlegen, als eine Chimäre erscheinen möchte?

Dieser Einwurf ist dem Anscheine nach so triftig, dass er, wie bereits bemerkt, mehrere Pathologen veranlasste, diese ganze Ansicht von der den Zweck der Heilung beabsichtigenden Tendenz der organischen Naturkraft als ein Vorurtheil, als ein Phantasiebild darzustellen und so dem Krankheitsprocesse vielmehr ein feindseliges die Organisation untergrabendes Princip unterzulegen. Diese Schriftsteller verwechseln aber die Ursache mit der Wirkung und eine aufmerksame Betrachtung des Folgegangs des Krankheitsprocesses mit richtiger Würdigung der Ursachen so wie der concurrirenden Umstände und Einflüsse, welche eine Verschlimmerung der Zufälle, eine Steigerung der organischen Störungen veranlassen, wogegen sich die Heiltendenz der Natur allerdings

nur zu oft als zu ohnmächtig zeigt, wird demungeachtet diese Ansicht rechtfertigen.

Bei Erörterung dieses Gegenstandes kommt die Berücksichtigung von dreierlei Verhältnissen in Betracht:

1. Die Berücksichtigung der äusseren Krankheitsursachen nach ihrer Qualität und dem Grade ihrer Intensität und Extensität.

2. Die Berücksichtigung der Constitution, des Alters, des Geschlechts und der ganzen somatischen und physischen Beschaffenheit des Individuums, welches von der Krankheit ergriffen wird, der besondern Krankheitsanlage desselben, welche in ihren verschiedenen Gradationen streng genommen immerhin schon als Krankheit, oder als eine Abweichung vom normalen Zustande anzusehen ist.

3. Die Berücksichtigung der störenden Einflüsse oder neu hinzutretender Krankheitsursachen, welche als neue Hemmungen der Heiltendenz der Naturkraft entgegentreten.

Was das erste Verhältniss, die Berücksichtigung der verschiedenen Krankheitsursachen, betrifft, so können diese allerdings so heftig einwirken, oder einen so feindseligen, zerstörenden Charakter haben, dass darauf entweder unmittelbar solche Störungen der Organisation von zur Erhaltung des Lebens wichtigen Organen oder Bestandtheilen erfolgen, dass damit eine Fortdauer des Le-

bensprocesses unmöglich wird, und unmittelbar der Tod erfolgt, oder dass die darauf folgende Störung einen so deleteren Charakter hat, dass das consecutive Streben der Naturheilkraft zur Ausgleichung dieser Störung der Grösse derselben nicht gewachsen ist, oder wenn auch das Leben nicht völlig erlischt, sich wenigstens als zu ohnmächtig erweist, um die durch die eingedrungene Schädlichkeit verursachte Störung völlig zu beseitigen. Und da nun bei bedeutenden Verletzungen oder Störungen verschiedener zum Leben unmittelbar nothwendiger Organe, oder bei völliger Entmischung der Säftemasse das Leben ferner nicht mehr bestehen kann, so liegt es in der Natur der Sache, dass die heilende Naturkraft hier ihr Ziel erreicht und mit dem Lebensprincip selbst erlischt.

Das zweite Verhältniss, die Berücksichtigung der individuellen Constitution anlangend, so ist von selbst klar, dass je schwächer die Constitution eines Menschen, je reizbarer sein Nervensystem und je zarter seine ganze Organisation ist, desto schwächer die Reaction der Lebenskraft sein und desto eher diese den Wirkungen schädlicher Einflüsse unterliegen wird.

Was endlich das dritte Verhältniss betrifft, so muss natürlich die Heiltendenz der Natur einen um so schwereren Kampf bestehen und wird um so eher erliegen, wenn das von einer Krankheit betroffene Individuum bereits vorher schon an einem anderen Uebel erkrankt war, oder, wenn bei einer

Krankheit neue Störungen hinzukommen, welche die Naturkraft in ihrem Heilbestreben stören, die beabsichtigte Ausgleichung erschweren oder selbst ganz unmöglich machen.

Wie häufig in dieser Beziehung selbst von Seiten der ärztlichen Kunst gesündigt wird, also dass diese nur allzu oft der grösste Gegner und Widersacher der heilenden Naturkraft wird, ist leider eine traurige Wahrheit, wozu die tägliche Erfahrung hinreichende Belege giebt, und wenn irgend *Hahnemann* und seine Jünger auf ihre Erfolge pochen können, so verdanken sie dieses grösstentheils der Heilungstendenz der organischen Naturkraft, deren Existenz und Wirkung sie selbst zwar völlig läugnen, in Wahrheit aber dadurch bethätigen, dass sie durch eine consequente methodus exspectativa und Abhalten neuer Schädlichkeiten der Natur Zeit lassen, ihre heilstrebende Reaction in vollem Maasse zu entfalten.

Ist nun ein jeder Krankheitsprocess nichts anders, als eine Reihenfolge von Erscheinungen, welche als das Resultat der Reaction der organischen Naturkraft gegen eine auf den Organismus feindselig einwirkende Schädlichkeit oder vielmehr gegen deren unmittelbare Wirkungen im lebenden Organismus anzusehen sind, so wird es ferner nothwendig, diesen Process von Reactionserscheinungen (Symptomen) von den krankhaften Veränderungen zu unterscheiden, welche als consecutive Wirkungen auftreten.

Denn, wie bei der chemischen Verbindung zweier Stoffe und deren Vereinigung zu einem dritten Ganzen, der dynamische Process, welcher ihre chemische Verbindung vermittelt und sich mehrentheils durch besondere sinnlich wahrnehmbare Licht- und Wärme-Erscheinungen kund giebt, von dem Producte oder dem Resultate dieser Verbindung zu unterscheiden ist, so müssen wir auch bei dem Begriffe, den wir mit dem Worte Krankheit verknüpfen, die primitiven Veränderungen und Erscheinungen von ihren consecutiven Wirkungen oder Producten d. h. von den consecutiven abnormen materiellen Veränderungen unterscheiden, welche entweder nur vorübergehend sind und mit der Genesung wieder verschwinden, oder als sogenannte organische Fehler oder Veränderungen einzelner Bestandtheile zurückbleiben.

Diese Krankheitsproducte aber sind bei Beurtheilung des Krankheitsprocesses von der grössten Wichtigkeit und nicht minder wichtig, als die Beachtung der Functionsstörungen, wie sie sich während des Verlaufes der Krankheit nach und nach kund geben. Zu den Krankheitsproducten sind aber nicht blos abnorme Se- und Excretionen zu rechnen, wie z. B. der Eiter, die abnorme Beschaffenheit des Urins, des Schweisses, des Schleims, der Galle u. s. w., sondern im weiteren Sinne kann man alle consecutiven krankhaften Veränderungen sowohl fester als flüssiger Theile als Krankheitsproducte ansehen, wie denn alle Veränderungen der Organisation, welche uns die patholo-

gische Anatomie kennen lehrt, streng genommen nichts anders als Krankheitsproducte sind.

Man wird hier einwenden, dass die materiellen Veränderungen, welche einem Krankheitsprocesse zu Grunde liegen, immerhin als die nächste Ursache der Krankheit anzusehen seien, und dass sie mithin Product und Ursache zugleich nicht sein könnten.

Da ich selbst der Ansicht bin, dass einer jeden Krankheit eine materielle Basis zu substituiren sei und den vagen Begriff eines rein dynamischen Leidens negire, so würde ich mich vielleicht eines Widerspruchs schuldig machen, wenn ich diesen Einwurf sofort nicht beachtete. Dieser Widerspruch ist aber nur scheinbar und um ihn auszugleichen, bedarf es weiter nichts, als die primitiven materiellen Veränderungen von den secundären zu unterscheiden.

Die primitiven materiellen Veränderungen eines Krankheitsprocesses sind das unmittelbare Ergebniss der Einwirkung äusserer Schädlichkeiten. Sie geben die nächste Bedingung, welche die Reaction des organischen Lebensprincips erweckt und womit denn der eigentliche Krankheitsprocess beginnt.

Die nächstfolgenden Veränderungen sind gewissermassen schon als Krankheitsproducte anzusehen, welche aber wiederum als nächste Ursache der fortdauernden Krankheitserscheinungen auftreten. Ein einfaches Beispiel

wird dieses deutlicher machen. Verfolgen wir zu dem Ende die Genesis und Entwikkelung eines einfachen Brustkatarrhs. Die gewöhnliche Ursache des Katarrhs ist Verkältung, oder, mit anderen Worten, eine mehr oder weniger plötzliche Unterdrückung der Hautausdünstung. Die unmittelbare Folge davon ist eine Resorption *) oder vielleicht auch nur Repression der Stoffe, welche durch den Transspirationsprocess aus dem Blute ausgeschieden werden sollten. Nächst der bei diesem Vorgange nothwendig stattfinden-

---

*) Es ist mir nicht unbekannt, dass mehrere neuere Pathologen gegen die Annahme einer Resorption des Schweisses protestiren, ohne das Gegentheil beweisen zu können. Werden aber nicht andere Secretionen auch resorbirt, wie z. B. Galle, Urin und Eiter? Oder glaubt man wirklich, dass diese durch eigenthümliche Organe und Processe aus dem Blute ausgeschiedenen Producte als solche schon im Blute enthalten seien? Dieses ist wenigstens nicht bewiesen, wohl aber die Resorption der genannten Secretionsproducte. Wenigstens glaube ich, dass bei der Gelbsucht und der Uroplanie eine solche Resorption als die einfachste und natürlichste Erklärungsweise der Krankheitsentwickelung anzunehmen ist, wie denn auch bei jedem Heilungsprocesse, bei jeder Rückbildung krankhaft gestörter Organisationsverhältnisse eine solche Resorption krankhafter Producte statt finden muss. Wird nicht Wasser, werden nicht arzneiliche auf die Haut eingeriebene Stoffe resorbirt? Warum nicht ebenso der Schweiss, wenn seine Ausscheidung aus den Poren der Haut plötzlich gehemmt wird?

den Affection der Hauptnerven muss durch diese resorbirten oder zurückgehaltenen Stoffe ein abnormer Zustand des Bluts resultiren und dieser, obgleich unserer Beobachtung und genauerer Erkenntniss bis jetzt entzogen, bildet somit die erste materielle Veränderung, welche durch den äusseren schädlichen Einfluss veranlasst wurde und nunmehr als die nächste Bedingung der folgenden krankhaften Erscheinungen anzusehen ist. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass die darauf folgende Irritation und Stockung in den Capillargefässen der Schleimhaut, womit die innere Wandung der Luftröhre umkleidet ist, welche zuerst eine verminderte, dann eine alienirte und verstärkte Absonderung ihres Secrets zur Folge hat, durch eine Art von Ablagerung (Apostase) der bezeichneten resorbirten oder zurückgehaltenen Stoffe bewirkt wird. Diese Veränderung, diese Irritation der Schleimhaut der Luftröhre wäre somit schon ein consecutives Krankheitsproduct, d. h. eine durch die krankhafte (rheumatische) Veränderung des Bluts veranlasste materielle Störung, welche dann als die nächste Ursache des Katarrhs auftritt. Hält dieses Leiden lange an und hat bei nachhaltiger und gesteigerter Irritation wahre Entzündung und Exulceration zur Folge, so erscheint dieser Zustand wieder als ein weiteres Krankheitsproduct, welches wiederum als die nächste Ursache einer Reihenfolge eigenthümlicher functioneller Störungen auftritt, die wir wieder mit eigenthümlichen Namen zu bezeichnen pflegen, z. B. mit La-

ryngitis, Tracheitis und weiterhin mit Phthisis trachealis, pituitosa u. s. w.

So sehen wir in der graduellen Entwickelung eines Krankheitsprocesses eine Reihenfolge pathischer Producte immer wieder als neue Bedingungen verschiedenartiger Symptome entstehen und die deuteropathischen Affectionen in den protopathischen zwar wurzelnd, von denselben aber durchaus verschieden.

Zur ganaueren Verständigung des Krankheitsprocesses überhaupt, sowie des Verhältnisses der Heiltendenz des Lebensprincips insbesondere ist es von Interesse den Folgegang der materiellen Veränderungen, welche den Erscheinungen zu Grunde liegen, genauer zu erörtern und daraus einige allgemeine Gesetze zu abstrahiren.

Bei einer einfachen Schnittwunde der Haut sehen wir Entzündung erfolgen, oder, mit andern Worten und um den Vorgang der Entzündung etwas näher zu bezeichnen: wir sehen das Blut mit grösserer Schnelligkeit nach den verletzten Theilen hinströmen, in den Capillargefässen desselben sich anhäufen und stocken.

Diess ist der erste Vorgang, den die Lebensthätigkeit bewirkt, gewissermassen die Einleitung oder Grundbedingung des Heilprocesses. Die nächste Folge dieser beginnenden Entzündung ist Anschwellung der Wundränder, wodurch diese sich einander

nähern, und das Ausschwitzen oder Aussickern von Blutserum, später von Blutplasma durch die Gefässwände bewirkt wird, welches dazu bestimmt ist, die Interstitien der getrennten Theile auszufüllen, die Wundränder dadurch mit einander zu verbinden, sie gewissermassen zu verkleben und so mittelst Bildung und Verwachsung neuer, den benachbarten Gebilden wo nicht gleicher, doch sehr ähnlicher Zellenformation, die Vernarbung zu vermitteln.

Man kann sagen, dieses alles gehe sehr natürlich zu und entspräche ganz den Gesetzen des organischen Bildungstriebes überhaupt. Ganz richtig. Aber eben so richtig ist es, dass hier dem Bildungstriebe in Bewirkung dieser Vorgänge eine Tendenz zur Ausgleichung der erlittenen Verletzung zugeschrieben werden kann, da der ganze Vorgang offenbar den Zweck der Heilung zum Ziele hat.

Bei unreinen Wunden, da wo grösserer Substanzverlust zugegen ist, die Wundränder sich deswegen nicht hinreichend einander nähern können, oder da, wo, wie zum Beispiel bei zerrissenen und bei Quetschwunden die Organisation der einzelnen Theile in einem grösseren Umfange zerstört ist, oder endlich da, wo fremde Körper in die Wunde eingedrungen sind, wird der Heilungsprocess etwas complicirter. Wir sehen ein neues Krankheitsproduct sich entwickeln, den Eiter, mit dessen Hülfe die zerstörten Theile und fremden Körper ausgeschieden werden und

unter welchem sich neue Substanz bildet, sogenannte Fleischwarzen, welche die Wunde nach und nach ausfüllen und damit die Vernarbung herbeiführen. Abermals ein Vorgang, dessen heilkräftige Tendenz sich nicht verkennen lässt.

Bei solchen äusseren Verletzungen ist diese heilkräftige Tendenz der organischen Naturkraft, oder wenn man lieber will, des Bildungstriebes so augenfällig, dass im allgemeinen darüber kein Zweifel stattfinden kann. Bei inneren Krankheiten ist dieses weniger in die Augen fallend und doch finden hier ähnliche bestimmte Gesetze statt, welche auch hier diese Heiltendenz nicht verkennen lassen. Betrachten wir somit etwas genauer, wie hier die Natur zu Werke geht.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass die meisten äusseren Schädlichkeiten, welche innere Krankheiten zur Folge haben, die Mitleidenschaft des Nervensystems mag nun primär in einem Grade und einer Weise stattfinden, in welchem sie wolle, zunächst und soweit wir durch Induction und Autopsie hier vernünftigerweise schliessen können, hauptsächlich das Blut oder überhaupt die Säftemasse in Anspruch nehmen.

Entweder werden äussere schädliche Stoffe direct in das Blut aufgenommen, wie z. B. durch Aufsaugung in den Digestionsorganen oder durch die Haut, durch Wunden, durch die Lungen in Form von Gas, oder es werden durch gehemmte und depra-

virte Secretionen und Excretionen solche Stoffe, welche für die thierische Oekonomie nicht mehr brauchbar sind und nicht mehr assimilirt werden können, in der Säftemasse zurückgehalten, oder auch wohl durch Resorption in dieselbe zurückgebracht und auf diese Weise das Blut in einen vom normalen Zustande abweichenden oder krankhaften Zustand versetzt. Selbst solche Krankheitsursachen, welche offenbar primär das Nervensystem betheiligen, von welchen wir nur die stärkeren Grade der Gemüthsaffecte ewähnen wollen, scheinen nächst der unmittelbaren Wirkung auf die Thätigkeit der motorischen Organe des Blutsystems (der Blutgefässe), welche sie theils anregend beschleunigen, theils lähmend retardiren, secundär wenigstens, entweder direct oder durch Hemmung und Depravation der Secretionen eine krankhafte Veränderung der Säftemasse herbeizuführen, welche dann, auch wenn die primären Wirkungen dieser Affectionen längst aufgehört haben, noch nachhaltig krankhafte Zufälle veranlassen und unterhalten kann.

Der auf die angegebene verschiedene Weise herbeigeführte krankhaft veränderte Zustand der Säftemasse nun giebt sich im ersten Entstehen der Beobachtung gewöhnlich nicht kund; ja er kann sogar da, wo die ihn erzeugenden entfernten Ursachen sehr langsam und allmählig einwirken, wie z. B. bei nachhaltiger Einwirkung mephitischer Gasarten in sehr kleinen Mengen (Miasmen), sehr lange bestehen, ohne dass die Gesundheit des Menschen auf eine sehr merkliche

Weise gestört erschiene. Erst bei längerer Dauer lässt sich durch eine gewisse Abnahme der Kräfte, Abnahme der Ernährung und ein blasses kachektisches Ansehen auf einen solchen krankhaften Zustand der Säftemasse schliessen. Aber als eine bestimmte Krankheit stellt sich das auf diese Weise in seiner ersten Entwickelung kürzere oder längere Zeit verborgene Leiden der Säftemasse der Beobachtung gewöhnlich erst dann dar, wenn örtliche Zufälle oder fieberhafte Erscheinungen erfolgen, welche man als die Folge einer allgemeinen Reaction der Lebenskraft gegen die nachtheilige Einwirkung schädlicher Stoffe auf den Organismus anzusehen gewohnt ist. Ich behalte mir vor in einer ausführlicheren Abhandlung über das Fieber zu erörtern, in welchem pathogenetischen Zusammenhange diese fieberhaften Erscheinungen eigentlich stehen und welche Bedeutung daher als sogenannte Reactionserscheinungen ihnen beizumessen ist. Soviel ist gewiss, dass die Symptome des Fiebers erst unter die secundären Erscheinungen gehören, mithin erst die Folge vorhergegangener Zustände oder pathologischer Processe sind, welche, in sofern die Natur damit sich der in das Blut gedrungenen oder darin angehäuften schädlichen oder verdorbenen Stoffe zu entledigen sucht, allerdings als Reactionsbestrebungen der Naturkraft anzusehen sind.

Zur Ausscheidung solcher zur thierischen Oekonomie unbrauchbarer oder verdorbener Stoffe dienen nun zunächst die verschiedenen Se- und Excretions-Organe.

Bei annoch gesundem Zustande des Organismus und bei einer verhältnissmässig geringen Menge solcher schädlichen Stoffe reichen auch diese vollkommen hin, ihre Ausscheidung zu bewirken, und auf diese Weise gelingt es, den bei der Masse feindseeliger Einwirkungen und fortwährender Aufnahme heterogener und unassimilirbarer Stoffe immerhin schwankenden Gesundheitszustand des Organismus in einem mehr oder weniger leidlichen Zustande des Wohlbefindens zu erhalten. Häufen sich diese Schädlichkeiten aber zu sehr in der Blutmasse an, oder dringen sie plötzlich und im Uebermaasse auf sie ein, ist die normale Thätigkeit eines oder des andern Secretionsorgans gestört, oder endlich, ist ein schon früher gesunkener Kräftezustand des Nervensystems, sowohl im allgemeinen, als einzelner Theile desselben vorhanden, welcher die Energie der natürlichen Ausscheidungsprocesse überhaupt beeinträchtigt, so entwickeln sich krankhafte Zustände, welche sich zunächst auf zweierlei Art aussprechen:

1. Entweder werden die Secretions- und respective Excretions-Organe durch den allzugrossen Zudrang heterogner und unassimilirbarer Stoffe allzu sehr in Anspruch genommen und dadurch in einen gereizten congestiven oder entzündlichen, überhaupt in einen abnormen degenerirten Zustand versetzt, der dann ihre normale Thätigkeit alieniren, beschleunigen oder auch beschränken und selbst in gewissem Grade paralysiren muss. Solche pathologische Vorgänge zum

Beispiel mögen dem Durchfalle, der Ruhr, der Cholera, dem Wechselfieber, dem gastrischen und remittirenden Gallen-Fieber, dem Abdominal-Typhus u. s. w. zu Grunde liegen, wo wir die Secretionsorgane des Tractus intestinorum und überhaupt des ganzen gastrohepatischen Systems in einem gereizten congestiven oder entzündlichen, überhaupt depravirten Zustande finden; ein solcher pathologischer Vorgang scheint auch bei der Harnruhr statt zu finden, wo wir, während das Leiden primitiv im Blute wurzelt, die Nieren allzusehr in Anspruch genommen und dadurch in einen krankhaften Zustand versetzt sehen. In anderen Fällen ist es die Haut, welche in ihrer Bedeutung als Secretionsorgan zur Ausscheidung und Ablagerung krankhafter Stoffe (acute und chronische Exantheme) in Anspruch genommen wird, wieder in anderen Fällen sind es die Lungen, die ebenfalls als Ausscheidungsorgan zur Ablagerung solcher Stoffe dienen u. s. w.

2. Oder die Natur sucht, in ihrem Streben, sich hierzu der gewöhnlichen Se- und Excretionsorgane zu bedienen, entweder gehemmt, oder nach andern, später noch näher zu erörternden Bedingungen, einen andern Weg, um sich der im Blute angehäuften unbrauchbaren und schädlichen Stoffe zu entledigen. Sie lagert sie in irgend einem andern Organe ab, wodurch denn eine örtliche Reizung, Congestion und Stockung (Entzündung) an dieser Stelle entsteht und sich somit ein, oder wenn mehrere dergleichen Ablagerungen (Apostasen) stattfinden, mehrere

Krankheitsheerde bilden, in welchen der Complex der dem Organe und seiner Nervenverbindungen eigenthümlichen Symptome seinen Ursprung findet.

Es sind besonders die Ausbreitungen häutiger Gebilde, welche die Natur zunächst zu solchen Apostasen zu wählen pflegt. Ausser der äussern Haut und ausser den Schleimhäuten in ihren polymorphen Ausbildungen durch die Organe des Digestions- und Respirationsapparats, sowie des Urogenitalsystems, welche schon als Secretionsorgane vorzugsweise in Anspruch genommen werden, sind es zunächst die serösen und fibrösen Häute, welche das Gehirn, das Rückenmark, die Nerven und Gefässe, die innern Organe überhaupt, sowie die Muskeln, Gelenke und Knochen umkleiden, die zur Ablagerung solcher Krankheitsstoffe dienen.

Von diesen häutigen Gebilden verbreiten sich dann die auf diese Weise beginnenden Krankheitsheerde auch auf die benachbarten Theile, auf das Parenchym innerer Organe, während es seltener vorkommt, dass diese primitiv auf diese Weise afficirt werden.

Letzteres scheint mehr bei chronischen Uebelseinsformen, da wo schon längere Zeit ein depravirter Zustand der Säftemasse zugegen ist und auch dann vorzugsweise in den eigentlichen Secretionsdrüsen der Fall zu sein. Diese unmittelbare Apostase auf das Parenchym der Organe scheint also hinsichtlich ihrer ursächlichen Bedingung mit

der unter 1) angeführten Weise überein zu kommen.

In manchen Fällen werden die an solchen Krankheitsheerden ausgeschiedenen depravirten Stoffe, wenn sie keinen Ausweg finden oder die Entwickelung der Apostase auf irgend eine Weise gestört oder beschränkt wird, von der Säftemasse wieder aufgenommen.

Die Natur, sich aufs neue davon zu befreien suchend, bildet neue Ablagerungen, neue Krankheitsheerde in anderen Organen. Auf diese Weise entwickeln sich die sogenannten Metastasen, wie z. B. die Metastase des rheumatischen Krankheitsstoffs (der Hautschlacke, um mit *Ritter* und *Dzondi* zu reden) von den fibrösen Gelenkhäuten auf die fibrösen Gebilde der Herzklappen, oder die Metastase der erysipelatösen Hautentzündung auf die Gehirnhäute bei der Gesichtsrose; auf diese Weise pflanzen sich viele chronische, auf einer eigenthümlichen Dyskrasie der Säftemasse beruhende Uebelseinsformen von einem Organe auf das andere fort, wie z. B. die Tuberculosis, die Gicht, der carcinomatöse Krankheitsprocess u. s. w.

Es ist auffallend, dass man diese einfache und, ich möchte sagen, naturgemässe Art des Fortschreitens des Krankheitsprocesses in neuerer Zeit nicht hinreichend beachtet hat. Des jüngeren *Langenbeck's* Beobachtungen und Untersuchungen über das Fortschreiten des carcinomatösen Krankheits-

processes *) haben uns darüber neuerdings wichtige Thatsachen an die Hand gegeben. Aber dieser pathologische Vorgang findet nicht nur in dergleichen chronischen Uebelseinsformen und nach Aufsaugung krankhafter Stoffe (im eigentlichen Sinne des Wortes) statt, sondern auch bei ganz frischen und acuten Krankheitsformen sehen wir die Natur diesen Weg der Apostase einschlagen, um auf diese Weise die Blutmasse von heterogenen und unassimilirbaren Stoffen zu befreien. Wenn wir sehen, wie auf eine Erkältung oder, mit anderen Worten, auf eine plötzlich unterdrückte Hautausdünstung alsbald ein Katarrh der Luftröhre (d. h. eine entzündliche Reizung der Schleimhaut derselben), oder ein Rheumatismus (d. h. eine entzündliche Reizung der die Muskeln umkleidenden fibrösen Häute), oder eine Pleuritis (d. h. eine entzündliche Reizung der serösen Haut, welche die innere Wandung des Thorax umkleidet und die Lungen einhüllt), oder ein Durchfall (d. h. eine mit einer congestiven Reizung verbundene vermehrte Secretion der Schleimhaut des Darmkanals) u. s. w. entstehen, so gewinnt dieses Gesetz der Apostase heterogener oder unassimilirbarer Stoffe eine grössere Ausdehnung **) und

---

*) S. *Schmidt's* Jahrbücher der in- und ausländischen gesammten Medicin XXVster Band, Seite 99.

**) Ich glaube hier eines Versuchs gedenken zu müssen, welchen *Magendie* anstellte und welcher, wenn er sich bestätigen sollte, als ein

wird zu einem der wichtigsten Gesetze der Pathologie, ja man kann annehmen, dass auf diesem Gesetze, welches man auch *das Gesetz der pathologischen Excretion* nennen, oder wenigstens mit dem physiologischen Processe der Excretion auf einem und demselben Principe beruhend ansehen kann, dass auf diesem Gesetze, sage ich, vermöge dessen die Natur oder das Lebensprincip sich schädlicher, oder zur thierischen Oekonomie unbrauchbarer Stoffe zu entledigen sucht, nächst der Thätigkeitsäusserung des Bildungstriebes überhaupt das hauptsächlichste der Vorgänge beruht, welche man einer besonderen Heilkraft der Natur beimessen zu müssen geglaubt hat.

Diesem organischen Gesetze gemäss sucht sich die Natur (das Lebensprincip) schädlicher, fremdartiger, unbrauchbarer oder überflüssiger Stoffe, welche in die Säftemasse eingedrungen sind, oder sich darin angehäuft haben, zu entledigen. Gelingt dieses nicht

---

wichtiger Beitrag zu Gunsten der hier in Rede stehenden Ansicht angesehen werden kann, ich meine den bekannten Versuch, dass nach Einspritzung von faulem Wasser in die Venen eines Hundes, Darmentzündung und Phänomene entstanden, welche denen des Typhus abdominalis sehr ähnlich waren.

Eben so sah er auf Einspritzung von kohlensauerem Natrum Lungenentzündung erfolgen. Léçons sur les phenomènes physiques de la vie. Recueillies par G. *Funel.*

auf dem gewöhnlichen Wege der verschiedenen Se- und Excretionsorgane, so sucht sich die Natur auf anderen Wegen von ihnen zu befreien, oder sie ist vielmehr gezwungen dazu, sie auf andere Theile abzulagern, um das Blut, diese Quelle des Lebens, in seiner Integrität zu retten. Der Krankheitsstoff (und als solchen kann man ihn wohl bezeichnen) wird nach zwar nicht immer klar erkannten Bedingungen, aber doch nach gewissen Normen, die theils in der individuellen Disposition und Constitution, theils in endemischen oder epidemischen Verhältnissen, theils endlich in der Beschaffenheit der äusseren Schädlichkeit selbst ihren Grund finden, an irgend einem Orte, in einem Organe, abgelagert, es bildet sich eine Apostase, welche dann, indem sie die Integrität des betreffenden Organs und somit seine ihm eigenthümlichen Functionen stört, zu einem Krankheitsheerde wird, der dann vermöge der innigen Verbindung dieses Organs mit den übrigen Theilen des Organismus und je nach der Wichtigkeit desselben (d. h. je nachdem die Functionen desselben zur Erhaltung des Organismus in unmittelbarer oder entfernterer Beziehung stehen) mehr oder weniger bedeutende örtliche und allgemeine Störungen und Krankheitserscheinungen zur Folge hat.

Gelingt es der Natur, auf diese Weise, entweder unmittelbar oder nach eingetretenen günstigeren Verhältnissen mit Beihülfe der natürlichen Wege der Secretions- und Excretionsorgane sich solcher schädlicher oder

unbrauchbarer Stoffe zu entledigen, so bewährt sich die sogenannte Heilkraft der Natur. Gelingt es ihr nicht und wird durch dieses Gezwungensein der Natur, sich anderer als der dazu bestimmten Organe zur Ausscheidung solcher Stoffe zu bedienen, oder wird eines oder das andere Secretionsorgan durch allzugrosse Anhäufung solcher Stoffe überreizt und somit in einem wie in dem anderen Falle ein zur Erhaltung des Lebens wichtiges Organ dermassen in seiner Integrität verletzt, dass es seine Functionen nicht mehr verrichten und somit das Leben ferner nicht mehr bestehen kann, so wäre es unrecht und unlogisch deswegen die Tendenz der Natur zur Ausgleichung der erlittenen Unbilden und zur Wiederherstellung ihres normalen Zustandes zu verkennen, indem anzunehmen ist, dass in diesem Falle die Lebenskraft entweder an und für sich zu schwach war, um das ihr vorgesteckte Ziel zu erreichen, oder dass sich ihrem Bestreben unüberwindliche Hindernisse entgegenstellten und sie somit unterliegen musste.

Die Aufgabe der Kunst ist, dieser Heiltendenz der Natur in dem Maasse zu Hülfe zu kommen, dass sie entweder direct die krankhafte Veränderung der Blutmasse zu verbessern sucht, oder dass sie die Ausscheidung schädlicher oder unbrauchbarer Stoffe auf den natürlichen Wegen der Secretions- und Excretionsorgane befördert, oder dass sie die durch die genannten Apostasen gestörte Integrität wichtiger Organe und die dadurch veranlassten Functionsstörungen durch

geeignete Mittel direct zu mässigen und gleichzeitig durch Anregung der natürlichen Se- und Excretionen durch Gegenreize und künstliche Erregung neuer Krankheitsheerde auf weniger wichtigen Gebilden, die dem Krankheitsheerde zu Grunde liegenden Bedingungen abzuleiten sucht, oder endlich, dass sie da, wo die Apostase ein zur Erhaltung des Ganzen weniger nothwendiges und wichtiges Organ betroffen hat, die Natur in ihrem Bestreben nicht stört, vielmehr durch geeignete Mittel unterstützt.

Wenn ich in dem Vorhergehenden eine Ansicht wo nicht aufstellte, denn sie ist nicht oder wenigstens nur theilweise neu, doch geltend zu machen suchte, welche an die berüchtigte materia peccans der Alten erinnert, so weiss ich wohl, dass manche Pathologen, welche gewohnt sind, die Principien des Lebens sowohl, als auch die pathogenetischen Bedingungen der Krankheiten vorzugsweise im Nervensystem und in Alterationen desselben zu suchen, dazu den Kopf schütteln und geneigt sein werden, sie eine Ausgeburt einer krassen Humoralpathologie zu schelten.

Zur Verständigung und Rechtfertigung meiner Ansicht sei aber gesagt, dass ich den Antheil, welcher in pathogenetischer Beziehung dem Nervensysteme zukommt, damit keineswegs in Abrede stellen will, vielmehr ihn cum grano salis vollkommen anerkenne. Es handelte sich nur vorerst darum auf ein allgemeines Gesetz aufmerksam zu machen, wie sich die Natur fremdartiger und schäd-

licher Stoffe, welche in die Blutmasse eingedrungen sind, zu entledigen sucht und wie darin, wenn auch nicht alle, doch sehr viele Krankheitsprocesse ihre Erklärung finden.

Ist uns die fehlerhafte Mischung oder der abnorme Zustand des Blutes in den verschiedenen Krankheiten gleich noch unbekannt und sind wir, trotz den Bemühungen eines *Lecanu*, *Thakrah*, *Nasse*, *Andral*, *Gavarret* und neuerdings unseres scharfsinnigen *Simon*, in diesem wichtigen Zweige der organischen Chemie erst in die Propyläen der Untersuchung gedrungen; können wir freilich durch chemische Reagentien noch nicht nachweisen, wie sich das Blut eines Arthritischen, eines Scrophulösen, eines Syphilitischen, oder das Blut eines Pocken-, eines Scharlach-, eines Masernkranken, oder das eines Krätzigen, eines mit Psoriasis oder Lepra Behafteten gegenseitig zu einander und zum gesunden Blute verhalten, der feineren Nüancirungen, wie sie in unzählig verschiedenen Krankheitsfällen nothwendig vorkommen müssen, nicht einmal zu gedenken; können wir freilich alle diese dyskrasischen Verhältnisse der Säftemasse nicht ad oculos demonstriren und müssen wir uns gleichwohl begnügen, sie aus ihren verschiedenartigen Wirkungen zu supponiren, so folgt doch eben daraus, d. h. aus ihren Wirkungen, aus ihren verschiedenartigen Producten, dass ihre Existenz keine Chimäre und ihre pathogenetische Würdigung eine der wichtigsten Aufgaben der ärztlichen Wissenschaft ist.

Der Antheil aber, den das Nervensystem in der Pathogenie dieser wahren Blutkrankheiten, wenn ich mich so ausdrücken darf, übernimmt, bezieht sich hauptsächlich auf den Ort, den die Natur zur Apostase des schädlichen Stoffes wählt und theilweise auch auf die Art und Beschaffenheit der hierdurch entstandenen Krankheit.

Hinsichtlich des Orts kann man im allgemeinen den Satz aufstellen, dass je gereizter oder erregter bereits die Nerven eines Organs sind, desto häufiger und leichter wird es der Sitz einer solchen Apostase. Dieser Satz findet nicht allein bei schon krankhaften Reizungen statt, sondern auch bei gewissen Reizungen, welche physiologisch den Moment einer höhern Entwickelung eines Organs darstellen. Die besondere Anlage der verschiedenen Lebensalter und des Geschlechts zu verschiedenen Krankheiten findet hierin ihre Erklärung. So sehen wir das Kindesalter vorzugsweise zu Kopfaffectionen geneigt, während sich im Jünglingsalter häufiger Brust- und im Mannesalter häufiger Unterleibskrankheiten entwickeln. Auf denselben Principien beruhen die Entwickelungs-Krankheiten des weiblichen Geschlechts. Eine Verkältung im Wochenbette verursacht bald eine Apostase auf die Gebärmutter und das Bauchfell, bald wirft sich diese auf die weibliche Brust u. s. w.

In pathologischer Beziehung sehen wir ferner, dass ein bereits erkranktes Organ vorzugsweise von einer neuen Apostase er-

griffen wird. — Cariöse Zähne schmerzen häufig erst dann, wenn eine rheumatische Apostase sich dahin wirft, was denn bei einer Verkältung gewöhnlich zu geschehen pflegt, also dass der cariöse Zahn eine Disposition unterhält, welche erst mit seiner Entfernung ihr Ende findet. Eine neue Verkältung, welche bei einem schon vorhandenen Katarrh stattfindet, hat leicht *Bronchitis* oder *Pneumonie* zur Folge, indem die neue Apostase sich auf den bereits krankhaft ergriffenen Theil wirft. Bei bedeutenden Verwundungen kann eine erlittene Verkältung, welche den Ort der Verwundung zu ihrer Apostase wählt, die bedeutendsten Zufälle, selbst Tetanus zur Folge haben, der hier nicht anders zu Stande kommt, als durch heftige Reizung der verwundeten Nerven, die sich bis zum Rückenmark fortpflanzt.

Es ist unnöthig, noch mehr Beispiele der Art anzuführen. Sie sind den Praktikern hinlänglich bekannt. Was hier nur von Verkältungs- oder rheumatischen Apostasen gesagt ist, gilt von allen andern Krankheitsursachen. Dass diese im allgemeinen in Bezug auf den Ort, den sie zur Apostase wählen, (sit venia verbo) noch besondere Eigenthümlichkeiten darbieten, ist bekannt. Die Gicht, der syphilitische Krankheitsstoff, das Wuthgift, sowie die verschiedenen Contagien und epidemischen Krankheitsursachen geben in dieser Beziehung unläugbare Thatsachen. Hinsichtlich des Antheils aber, welchen das Nervensystem an diesem Vorgange nimmt, haben wir zunächst noch folgendes zu bemerken:

Es ist bekannt, dass sehr viele Menschen, wenn sie sich eine Erkältung zugezogen, immer von neuem von einem und demselben Uebel befallen werden. Einige sind besonders zu Schnupfen geneigt, andere zu Halsentzündungen, zu Augenentzündungen, zur Migräne, zu Bronchialkatarrhen, wieder andere bekommen Durchfälle oder rheumatische Schmerzen des einen und des anderen Theils. Wie bei dem oben angeführten Beispiele des cariösen Zahns liegt auch wohl hier eine besondere Disposition zu Grunde, welche in den Nerven dieser Theile ihren Grund zu haben scheint. Die Alten nannten diese eine Schwäche, ein Begriff, der in der That eine tiefere Bedeutung haben mag, als man ihm heut zu Tage beizulegen gewohnt ist. Wenigstens deuten *Magendie's* Versuche, wo nach Durchschneidung des quintus innerhalb der Schädelhöhle unmittelbar nach seinem Uebergange über das Felsenbein bei Kaninchen eine Ophthalmie entstand, darauf hin, dass auch in den in Rede stehenden Fällen ein veränderter (gereizter) oder Schwächezustand dieser jeweiligen besonderen Dispositionen zu Grunde liegen möchte.

Je nervenreicher ein Gebilde ist und je wichtiger und verbreiteter demgemäss seine sensuelle Verbindung mit andern Organen, desto grösser und ausgebreiteter wird im allgemeinen das Leiden sein, das eine es betreffende Apostase den äusseren Erscheinungen nach verursacht.

Die Centralgebilde des Nervensystems

einerseits und andererseits die Gebilde des Muskel- und Knochensystems bilden in dieser Beziehung die Extreme. Bezüglich der Intensität des Leidens und ihrer Wichtigkeit in Bezug auf die Erhaltung des Lebens stehen aber die Organe, welche vorzugsweise zum organischen (gangliösen) Nervensysteme gehören, mit den ersteren in ziemlich gleicher Kategorie, weil von ihrer Integrität die Erhaltung des Lebens nicht minder abhängig ist, als von der Integrität der Centralgebilde des Nervensystems.

Werden einzelne Nerven oder Nervenverzweigungen von einer Apostase befallen, wobei entweder die Nervensubstanz selbst oder, was wahrscheinlicher oder wenigstens häufiger der Fall sein mag, die sie umgebenden fibrösen und serösen Hautgebilde krankhaft afficirt werden, so entwickeln sich dadurch die bekannten neuralgischen Uebelseinsformen. In schwereren und hartnäckigeren Fällen der Art scheinen aber immer die Centralgebilde des Nervensystems, insbesondere das Rückenmark an dem Leiden Theil zu nehmen und der Krankheitsreiz sich dahin fortzupflanzen, in anderen Fällen auch wohl darin seinen Ursprung zu nehmen. Sehr viele Nervenkrankheiten und Nervenzufälle finden hierin ihre Erklärung.

Es ist anerkannt, dass die verschiedenen Erscheinungen der Hysterie, der Hypochondrie und des Wechselfiebers, besonders in seinen larvirten Formen mit diesen neuralgischen Krankheitsformen in naher Beziehung

stehen. Aber auch die verschiedenen anderen Algieen, die Rheumatalgieen, die Arthralgieen scheinen auf ähnlichen pathologischen Principien zu beruhen, wie die Neuralgieen überhaupt. Es sei mir erlaubt hierüber noch einige Bemerkungen beizufügen.

Es ist bekannt, dass sich die Rheumatalgieen oder sogenannten Rheumatismen allein oder vorzugsweise nach Erkältungen entwickeln.

Sehr häufig entsteht ein örtlicher Rheumatismus nach örtlicher Verkältung der Haut ganz in der Nähe der verkühlten Stelle, z. B. ein steifer Nacken durch örtliche Verkältung desselben. Wie kömmt dieser Krankheitsprocess zu Stande? Wir wissen es nicht; doch können wir Vermuthungen darüber aufstellen. Dass hier die Nerven leiden, welche bei Bewegungen der Muskeln, wodurch sie gespannt, gedrückt oder gezerrt werden, heftiger schmerzen, ist sehr wahrscheinlich, sei es auch nur, dass die fibrösen Scheiden, welche die Muskeln umgeben, oder die ebenfalls zu den fibrösen Häuten gehörenden Nervenscheiden krankhaft (entzündlich) ergriffen sind. Aber wie und wodurch werden diese Theile durch die genannte Ursache krankhaft afficirt?

Henle sagt darüber *): »Ich will keineswegs den Antheil des Bluts an den Folgen

*) a. a. O. Seite 272.

der Erkältung ganz in Abrede stellen, zumal für die Fälle, wo bei allgemeiner Dyskrasie oder einer bestimmten Prädisposition die Haut wirklich Absonderungsorgan pathologisch gebildeter Materie sein mag: aber für eine viel bedeutendere Krankheitsursache halte ich die plötzliche Veränderung der Substanz und Function der peripherischen Nerven. Wenn diese zu bedeutend ist, als dass der Nerve in der Ruhe sogleich die normale Form und Mischung wieder gewinnen könnte, so entsteht eine Krankheit. Diese kann an dem getroffenen Nerven selbst erscheinen, oder an einem symphatisch erregten, oder wenn der Einfluss allgemein war, an den Centralorganen, z. B. Tetanus.«

Warum entsteht aber ein solcher rheumatischer (neuralgischer) Schmerz nicht, wenn die Haut durch viel stärkere Reizungen z. B. durch Blasenpflaster, Brennen u. s. w. afficirt wird? Werden hier die peripherischen Nerven der Haut nicht weit stärker beleidigt, als durch eine sogenannte Verkältung? Auch sind es ja nicht die peripherischen Nerven (die Hautnerven), welche beim Rheumatismus den Sitz der Krankheit abgeben, sondern vielmehr die Muskelnerven, welche schmerzen. — Also nicht die unmittelbar von der Verkühlung getroffenen Nervenendigungen der Haut sind es, welche als der Sitz der Krankheit anzusehen sind, sondern die tiefer gelegenen den Schmerz verursachenden Muskelnerven, eine Erscheinung, die mit der krankhaften Schmerzempfindung der sonst unempfindlichen Theile, die zum organischen Ner-

vensystem gehören, in einer Kategorie zu stehen scheint.

Andere halten dafür, dass zur Entstehung rheumatischer Schmerzen nach Verkältungen die Elektricität eine ursächliche Rolle spiele. Ohne den Einfluss der elektrischen Zustände der Luft, je nachdem sie sich mehr positiv oder negativ electrisch verhält, auf die allgemeine Krankheitsconstitution in Abrede zu stellen, eine Thatsache, welche um so mehr Beachtung verdient, als diese verschiedenartige Reschaffenheit der Luftelektricität nach *Buzorini's* *) Untersuchungen mit ihrer absoluten Menge von Sauerstoffgehalt dermassen zu corespondiren scheint, dass die positiv elektrische Luft in einem gegebenen Volumen sauerstoffreicher, die negativ elektrische aber ärmer an Sauerstoff ist, so kann ich mir doch nicht erklären, wie eine oder die andere elektrische Qualität der Luft oder eine durch sie etwa bestimmte Veränderung der Hautelektricität einen örtlichen Krankheitsprocess der Art, wie der rheumatische Schmerz ist, verursachen könne. Wäre dieses möglich, so müsste man mit Hülfe der Elektrisirmaschine leicht dergleichen Rheumatalgieen erzeugen können. Es ist mir aber nicht bekannt, dass bei Anwendung des elektrischen Fluidums in verschiedenen Uebelseinsformen noch jemals dergleichen nachhaltige (rheumatische) Schmerzen entstanden seien.

---

*) Luftelektricität, Erdmagnetismus und Krankheitsconstitution. 1841.

Die Erklärung des Zustandekommens dieser Krankheitsform scheint mir nach allem diesem weit einfacher gegeben, wenn wir annehmen, dass der durch die Verkühlung zurückgehaltene oder zurückgetretene und resorbirte (kohlenstoffige) Ausdünstungsstoff fast unmittelbar in den die Muskeln umgebenden fibrösen Häuten apostasirt und hierdurch eine Reizung, Spannung, Anschwellung veranlasst, welche dann, indem sie die hier liegenden Nerven betheiligt, die bekannten Schmerzen verursachen. In andern Fällen, z. B. bei der Ischiadik befällt diese rheumatische Apostase den Nerven selbst, oder was wahrscheinlicher ist, die fibröse Scheide desselben.

Also auch bei den eigentlichen Nervenkrankheiten findet die Lehre von der örtlichen Apostase schädlicher Stoffe eine vielseitige Anwendung und es ist oben bereits angedeutet, in wie weit selbst psychische Krankheitsursachen Störungen und Zersetzungen der Säftemasse veranlassen und in Folge dessen durch apostatische Affectionen der Organe mehr oder weniger nachtheilige und bleibende Krankheiten veranlassen können. Es würde zu weit führen und die Grenzen überschreiten, welche mir hier gesteckt sind, wollte ich die übrigen ursächlichen Verhältnisse in der Pathogenese und die Art und Weise, wie die Natur die dadurch herbeigeführten organischen Störungen wieder auszugleichen sucht, hier weiter verfolgen. Dem aufmerksamen Beobachter wird nicht entgehen, wie die Natur, wenn auch

nach unwandelbaren organischen Gesetzen wirkend, doch auch hier die heilstrebende Tendenz nicht verkennen lässt, welche sich auf ähnliche Weise kund giebt, wie ich sie in der vorstehenden Abhandlung bei mehreren Krankheiten zu entwickeln gesucht habe.

II.

Ueber den Einfluss der Sommerwitterung auf Herbstkrankheiten.

Von

Dr. *C. C. T. Burdach*, in Luckau.

Durch nachstehende Bemerkungen wünsche ich einen kleinen Beitrag zu liefern zu den Untersuchungen über die Abhängigkeit des menschlichen Befindens von den Veränderungen der ihn umgebenden äusseren Naturverhältnisse, namentlich dem ordentlichen Witterungslaufe unserer Zone. Langjährige Untersuchungen haben mir die Ueberzeugung gegeben, dass die über diesen Gegenstand herrschenden Meinungen unklar und wenig begründet sind. Wenn man, wie meistens in Gesprächen des gewöhnlichen Lebens, aber auch in Druckschriften geschieht, das mensch-

liche Individuum sowohl als auch die Gesammtheit des Volkslebens, ganz nach Art einer Wetterfahne betrachtet, so ist dieses weder speciell mit der reineren Erfahrung, noch überhaupt mit der hinlänglich erwiesenen Perdurabilität und mehrseitigen Acclimatisationsfähigkeit der menschlichen Natur vereinbar, welche darin, wie überhaupt in ihrer Widerstandsfähigkeit gegen äussere Einwirkungen, auf einer ziemlich hohen Stufe steht und letzteren nur dann mehr oder weniger unterliegt, wenn sie ihnen mit einer grossen und gewaltsamen Differenz und sehr anhaltend, wodurch ihre Functionen beeinträchtigt werden, ausgesetzt ist, welches aber bei den als fortgehend angenommenen, vorausgesetzten allgemeinen Einflüssen der bei uns gewöhnlichen Witterungsveränderungen keinesweges Statt findet.

Hierzu gehören indess nicht die nicht zu verkennenden Spuren einer gewissen Sympathie der Zustände und Veränderungen organisirter Wesen mit den typischen des Weltganzen. Zunächst werden die beiden grossen Rotationen der ersten und zweiten Bewegung des Erdkörpers (— denn von seinen übrigen astronomischen Beziehungen ist es sehr problematisch —) von den belebten Individuen, unwillkührlich, gewissermassen mit kleinen Pendelschwingungen, *isochronisch begleitet.* Für eine solche Sympathie mit dem Weltkörperleben finden sich auch bei den relativen Gesammtheiten des Volkslebens, besonders, wenn diese durch epidemische Erkrankungen sich deutlicher als Individuen ob-

jectiviren, sprechende Thatsachen. In Wahrnehmungen dieser Art hat man oft, bei den zunächst liegenden Dingen als scheinbaren Ursachen in einseitiger Auffassung verweilend, directe Einwirkungen der Witterung finden wollen, obwohl genauere Beobachtung auch hier zeigt, dass das Post hoc ergo propter hoc ungegründet war, dass sogar meistens nicht einmal so auffallende und weit verbreitete Witterungsabnormitäten, um ihnen die Kraft zur Bewirkung epidemischer Erkrankungen auch nur muthmasslich beizumessen, Statt gefunden hatten, dass mithin letztere nur correspondirende Functionen der Veränderungen eines höhern Ganzen sein mussten. — Schon vorhin ward angedeutet, dass noch viel weniger die alltägliche Thatsache der Störung organischer Functionen durch Einwirkung elementarischer und atmosphärilischer Potenzen, welche mit dem lebenden Individuo in Conflict treten, also auch deren pathogenetische Kraft bezweifelt werden soll. Nur müsste dieser Conflict doch zuvor als ein allgemeiner wirklich vorhanden sein; ein solcher mangelt aber in der Regel und wird nur herkömmlicher Weise behauptet zwischen den laufenden Witterungsverhältnissen und den ihrer directen Einwirkung nicht unmittelbar ausgesetzten, lebenden Individuen.

Die Entwickelung der Spätsommer- und Herbstkrankheiten scheint der Wendepunkt zu sein für die jedesmalige Krankheitsconstitution des Jahres. — Von der völlig ausserordentlichen Beschaffenheit des Spätsom-

mers 1842 und der in ihm zur grössten Höhe gediehenen *solaren Witterungssthenie* musste ein entscheidendes Moment für die Beantwortung folgender Fragen zu erwarten sein:

1. Stehen die im Herbste gewöhnlich, mehr oder weniger, Statt findenden epidemischen Krankheiten (Ruhr, Typhen, Keuchhusten, Cholera, Grippe, Friesel u. a.) mit der zunächst vorhergegangenen Sommerwitterung, namentlich mit der grösseren oder geringeren Hitze und atmosphärischen Spannung des Spätsommers, entweder in einem directen Causalitätsverhältnisse, oder doch in irgend einem Abhängigkeitsverhältnisse, so dass ihre Modalität durch die vorausgegangene Witterung bestimmt wird? 2. Worin bestehen diese etwaigen gegenseitigen Beziehungen, sowohl im Bestimmenden als im Bestimmten? Es ist wohl einleuchtend, dass, wenn zwischen der Sommerwitterung und den Herbstkrankheiten irgend ein Zusammenhang, ein gegenseitiges Verhältniss Statt findet, dieses sich dadurch documentiren müsse, dass bedeutende Veränderungen im Antecedens ungefähr entsprechende Wirkungen im Consequens nach sich ziehen, so wie, dass umgekehrt die durchgängige factische Abwesenheit eines wechselseitigen Verhältnisses die Causalitätsbeziehung vollständig aufhebt. *Dieser Satz ist als Basis der Untersuchung anzusehen.*

Bekanntlich ist der Herbst jedesmal die Zeit des grössten Wohlbefindens und des kräftigsten Lebensgefühles für die Mehrzahl

der menschlichen Individuen unseres Himmelstriches, und zugleich doch auch die Jahreszeit, in welcher, nächst dem Frühjahre, die meisten Volkskrankheiten einzutreten pflegen. Nur gänzliche Oberflächlichkeit und Urtheilsunfähigkeit könnte die letztere Thatsache dadurch erklären wollen, dass die beiderseitigen Haupttemperaturübergänge, der des Sommers in die des Herbstes, so wie der des Winters in die des Frühlings, diesen Parallelismus mittelst einer directen ungünstigen Einwirkung auf die individuellen Organismen bewirkten. Denn, kaum zu erwähnen, dass grade ein jedes langes Einerlei von Witterung und Temperatur, sie sei welcher Art sie wolle und *nur ein solches*, stets sehr ungünstig auf jede Art von Organismen einwirkt, welche zu Belebung ihrer Functionen durchaus der Abwechselung der Incitamente und Umgebungen bedürfen, um nicht in völliger Erschlaffung unterzugehen, indem der Wechsel, selbst wenn er von sehr schroffer Art ist, an und für sich keinesweges nachtheilig, sondern dann eben erst recht wohlthätig erregend einwirkt; dass ferner, die eben angeführte Erfahrungs-Thatsache der Höhe des individuellen Wohlbefindens im eigentlichen Herbste, auch bei der um diese Zeit oft unfreundlichen nasskalten Witterung, jenem Erklärungsversuche schon völlig entgegen ist, — so beginnen die eigentlichen herrschenden Frühjahrskrankheiten meistens schon im Februar mit aller Stärke, die Herbstepidemieen aber jedesmal im August, wo auf beiden Seiten noch gar kein Wechsel eingetreten ist, wo vielmehr in unserem Klima,

dort der Winter hier der Sommer, eben erst auf der rechten Höhe sich befindet. Es geht vielmehr hieraus, so wie aus allen anderen wesentlichen Erscheinungen der Epidemieen, hervor, dass letztere Nichts Anderes sind, als wirkliche Erkrankungen einzelner unbekannter, durch unsere Sinne weiter nicht wahrnehmbarer, Attribute der Atmosphäre, von welchen eine gewisse Anzahl Individuen angesteckt wird, die Mehrzahl aber Nichts empfindet, weil ihr eben Empfänglichkeit und Sinn dafür abgeht, indem die Atmosphäre in ihren übrigen Beziehungen grade sehr gesund sein kann, wie sie es im Herbste ganz gewiss jedesmal ist. Kaum der Bemerkung bedarf es, dass solche — so zu sagen — Localkrankheiten der Atmosphäre gänzlich ausserhalb des Bereiches der todten elektrometrischen und chemischen Prüfungsmittel liegen. Die einzigen Reagentien dafür sind eben nur die Individuen, welche davon erkranken und dadurch ihre Empfänglichkeit dafür verrathen. Nur aus der Zusammenstellung anderweitiger parallel verlaufender atmosphärischer Symptome, aus einer vieljährigen Reihe von Beobachtungen, könnte die, vielleicht periodische, Wiederkehr ähnlicher atmosphärischer Krankheitsprocesse erschlossen und, nebst ihren Einwirkungen auf die lebenden Wesen, im Voraus analogisch bestimmt werden.

Ich werde nun den Versuch machen, die merkwürdigsten Sommer der letzten zwei und dreissig Jahre in Beziehung auf die Krankheitsconstitution des jedesmaligen Herb-

stes kürzlich aufzuführen und daraus einige Resultate zu ziehen.

Ich beschränke mich hierbei auf das allein, was ich selbst erfuhr und beobachtete, urtheile also nur von meinem Standpunkte aus. Wie könnte ich auch anders? Jeder Landstrich hat seine besondere, von dem Nachbarlande, selbst in gleicher Zone, oft sehr verschiedene, ja ganz entgegengesetzte, Witterungsfolge, auch meistens gleichzeitig andere Krankheiten. Fortlaufende Beobachtungen hierüber aus allen Ländern zu erhalten und zusammenzustellen, — welche Arbeit für den Einzelnen? —

1811. Der Frühling ziemlich lange feucht und kühl. Die Sommerwitterung entwickelte sich aber, allmählich steigend und durch einzelne starke Gewitter nicht merklich gestört, bis in den Herbstanfang in einem solchen Grade, dass dieser Sommer zu den wärmsten in unserem Himmelsstriche gerechnet wird. Alle Früchte geriethen vorzüglich; Kometenwein. (Zwölften September Perihel des grossen Kometen). Schon im Spätsommer begann eine ziemlich gefährliche Ruhrepidemie. —

1819. Der wärmste Sommer seit 1811. Die dazwischen liegenden waren theils nur mittelmässig warm, wie 1812, 1815, oder durch grosse Nässe (1813, Katzbach, 1816, völliger Misswachs,) ausgezeichnet. In dem in Rede stehenden Jahre war bereits der Mai, noch mehr der Juni, heiter und warm,

doch mit Regentagen abwechselnd. Im Anfange des Juli erreichte die Hitze einen hohen Grad und auch der Spätsommer war ziemlich warm. Im September trat schon zeitig Herbstkühle ein, und es folgte ein ziemlich kalter doch nicht langer Winter. Herbstkrankheiten waren nur in sehr geringer Zahl wahrzunehmen und beschränkten sich auf gewöhnliche rheumatische Zufälle. Eine Ruhrepidemie fand in meinem damaligen Wirkungskreise nicht Statt.

1822. Nach einem feuchten gelinden Winter trat der Frühling schon im Anfange des Aprils mit anhaltender Trockenheit und im Mai mit bedeutender Hitze ein, welche bei völliger Regenlosigkeit und Heiterkeit bis zum vier und zwanzigsten Juni anhielt. Da änderte sich die Witterung mit einem Male völlig; es erfolgte Regen und ein kühler feuchter Nachsommer, hierauf der fürchterliche, seit Menschengedenken kälteste Winter. In diesem Herbste habe ich keine allgemein herrschenden Krankheiten wahrgenommen; es gab äusserst wenige, nur sporadische, Krankheitsfälle.

1826. Die Frühjahrsmonate sehr kühl; feuchte stürmische Witterung bis zum vier und zwanzigsten Juni, von da an immer zunehmende warme und endlich äusserst heisse Witterung, so, dass die Hitze am sechs und zwanzigsten Juli, dritten und zehnten August die bei uns unerhörte Höhe von 30 Grad R. gegen Norden im Schatten erreichte, und dieser Sommer den allerwärmsten in un-

serer Zone beigezählt werden muss. Im Herbste eine bedeutende Ruhrepidemie; bei weitem die heftigste seit 1811. Nach deren Aufhören herrschten Keuchhusten und Wechselfieber, ersterer den Winter hindurch, letztere bis in das Jahr 1829.

1834. Dieser Sommer kam unter allen von mir beobachteten dem von 1842 durch seinen heiteren gleichförmig warmen August und September, seinen hohen Barometerstand in diesen Monaten und seine Salubrität, am nächsten. Bereits im April, also noch früher als 1842, begann die warme Temperatur. In diesem Herbste gab es gar keine Ruhr noch sonstige epidemische Krankheiten.

1836. Mai, Juni und erste Hälfte des Juli ausnehmend kühl (am funfzehnten Juni fielen Schneeflocken in Berlin); nur Anfangs Mai waren einige warme Tage da gewesen. Der August im Ganzen ziemlich warm, doch mit öfterem Regen, welcher im September vorherrschend wurde. Der August brachte eine sehr starke Ruhrepidemie, welche besonders im südlichen Theile des Frankfurther Regierungsbezirkes ausserordentlich viele Individuen, jedoch nicht gefährlich, ergriff. Seit diesem Jahre (1836) ist die Ruhr in jedem Herbste stationär, mit stetig (bis 1841) steigender Bösartigkeit gewesen. Der gastrische Charakter der Krankheiten, welcher seit 1830 ziemlich allgemein zu bemerken war, ging am entschiedensten 1841 in den nervösen über; daraus entstand die Malignität der Ruhrepidemie des letzterwähnten

Jahres, welche, soweit meine Beobachtungen reichen, kaum ihres Gleichen gehabt hat. —

Die Witterungsverhältnisse des Sommers 1842 sind in frischem Andenken! Meine historischen Forschungen haben mir das Resultat gegeben, dass seit dem Jahre Eintausend zwei und zwanzig (1022) im mittleren Europa ein ähnlicher Spätsommer nicht Statt gefunden hat. (S. *Sigeberti* Gemblacensis Chronicon a. A. 381 — 1112, und *Heinsii* Kirchenhistorie, 6. B. S. 962, 63.) Alle spätere Chronisten, welche ich nachschlagen konnte, überliefern für die ganze Reihe der sechs Jahrhunderte seitdem Nichts Aehnliches, (soweit nämlich meine Quellen reichen). In dem angeführten Jahre (1022) mag freilich die Hitze und Trockenheit noch viel höher gestiegen sein, denn die Ausdrücke des Chronisten klingen mährchenhaft. Lange Regenlosigkeit wird zwar auch von den Jahren 1653, wo Brunnen und Bäche vertrocknet sind, so wie auch von dem Jahre 1666 gemeldet; die Hitze scheint aber in diesen beiden Jahren nicht den Grad erreicht, auch nicht über so beträchtliche Landstriche die Trockenheit sich verbreitet zu haben, wie 1842. Zwar war es nicht die absolute Höhe der Wärmegrade, welche den letzteren Sommer auszeichnete; denn hierin ward er von dem des Jahres 1826 bedeutend übertroffen; aber die (freilich nicht leicht genau messbare) *Summe* der überhaupt darin frei gewordenen Wärme war ausserordentlich, und noch mehr war es *die Intensität der Sonnenaction*, nämlich die Kraft, mit welcher

die Sonne, sobald sie sich erhob, auf den Bereich der Erdatmosphäre *zersetzend* einwirkte und jedes ihr darin entgegenstehende meteorologische Moment, an Dünsten, Wolken- und Gewitterbildung, *unbedingt beherrschte* und vernichtete.

Die Reihefolge der Jahreswitterungen neuester Zeit scheint ziemlich deutlich ein zusammenhängendes Ganzes, nämlich einen mit dem letztverflossenem Jahre abgeschlossenen Cyklus, zu bilden. Nachdem im Jahre 1834, welches den vorigen Cyklus beendete, Wärme, heitre Luft und Sonnenwirkung vorherrschend gewesen war, trat mit 1835 der andere, wässrige Pol in Thätigkeit. Sein Maximum erreichte dieser in dem äusserst kalten und nassen Sommer 1838, welcher auf einen ungewöhnlich schneereichem Winter folgte. Ich habe deutlich und anhaltend beobachtet, dass den grössteu Theil des Jahres 1835 hindurch, täglich, auch bei dem wolkenfreiesten blauen Himmel, die Seite desselben, an welchem die Sonne stand, wie mit einem weisslich-trüben Schleier von rundlicher jedoch nicht streng umschriebener Gestalt und Abgränzung, welcher die Sonne umgab und einhüllte, bedeckt war. Dieses Phänomen ging mit der Sonne auf und folgte ihr beim Untergehen. Die Nässe der nächstfolgenden Jahre schien damit in Verbindung zu stehen, indem es bei deren Eintritt verschwand. Sollte es nicht auch an anderen Orten bemerkt worden sein? Da es freilich nicht sehr markirt war, so ist es wohl ziemlich allgemein übersehen oder für einen gewöhnlichen,

vorübergehenden Nebelschleier in der Wolkenregion gehalten worden. Ich konnte es aber, wegen seiner täglich constanten Erscheinung bei völlig blauem Himmel und nur bei diesem, und seiner langen, mehrmonatlichen Dauer, nicht in dieser suchen. Jedoch, obwohl es scheinbar mit der Sonne zusammenhing und nur in deren unmittelbarer Umgebung vorhanden zu sein schien, bin ich weit entfernt zu behaupten, dass es wesentlich mit der Sonne verbunden und etwa eine abnorme Beschaffenheit der Sonnenatmosphäre gewesen sei, denn dazu erschien es viel zu ausgedehnt und von der Form des Zodiakallichtes völlig abweichend. Es konnte nur auf einem besonderen Zustande der höchsten Regionen der Erdatmosphäre, in welche eigentliche Wolken sich nie erheben, beruhen, welcher das direct auffallende Sonnenlicht modificirte, die Durchsichtigkeit ihres übrigen Theils aber nicht behinderte, indem namentlich auch der Schweif des um dieselbe Zeit sichtbaren *Halley*'schen Kometen ungehindert dadurch erschien. Das Frühjahr und die frühere Hälfte des Sommers von 1839 war beträchtlich kalt und regnerisch; bis in den halben Juli noch kein heisser Tag. Da erschien am neunzehnten Juli ein ganz ausserordentliches Morgenroth. Schon um zwei Uhr zeigte sich im NNO eine glühende Röthe wie von einer fernen Feuersbrunst, welche binnen ein und einer halben Stunde sich mit einer ausserordentlich flammenden Helligkeit, durch Purpur und Scharlach in Safran und Feuergelb übergehend, über den grössten Theil des Himmelsgewölbes ausbreitete. Diess

Phänomen schien eine Krisis angedeutet zu haben; denn nicht nur erfolgte unmittelbar ein sehr heisser Tag, und ziemlich warme Witterung nachher, sondern die übermässige Nässe dieses Jahrescyklus ging von da ab allmählich auf das entgegengesetzte Extrem hin, welches im Augustmonat 1842 erreicht wurde. —

Die meisten Jahre dieses Cyklus, seit dem durch seinen ungemein kalten Vorsommer ausgezeichneten 1836sten, brachten im August und September eine beträchtliche Epidemie der Ruhr, welche seit 1826 nur sporadisch da gewesen war. Nach der ersten und grössten dieser Epidemieen herrschte im ganzen Winter 1836 — 37 die sogenannte Grippe in ziemlich gefährlicher Form.

Was folgt nun aus dieser thatsächlichen Zusammenstellung? Doch wohl fürs Erste, dass die herrschenden Krankheiten in diesen aufgeführten Jahren niemals eine Folge der zunächst vorhergegangenen Witterung waren. Wir sahen Herbstepidemieen, gleichviel, ob der Spätsommer heiss und trocken oder kühl und feucht gewesen war. Sie zogen sich bisweilen bis in den Winter hinein oder erloschen früher, gleichviel, ob die Winterkälte zeitig oder spät eintrat. Eben so wenig ward der allgemeine Charakter der Krankheiten durch die herrschende Witterungsbeschaffenheit bestimmt und modificirt; die Perioden der beiderseitigen Zustände verliefen nicht einmal parallel und gleichzeitig. Denn, wenn ich nicht irre, es begann die Herrschaft des gastrischen Cha-

rakters in den Cholerajahren 1830 — 32, und dauerte bis 1841, wo entschiedene Nervosität und zwar in hohem Grade, eintrat, ohne dass eine Epoche in dem Gange der Witterungsfolgen Statt gehabt hätte, deren Cyklus vielmehr, wie oben bemerkt, von 1835 bis 42 währte. Wenn nun aber zwischen der Succession der Jahreswitterungen und Jahreskrankheiten kein congruenter Parallelismus Statt findet, so ist an der genetischen Unabhängigkeit der zweiten von den ersten wohl nicht zu zweifeln. — *Eine* gegenseitige Beziehung findet aber doch Statt und zwar in Folge aller meiner Beobachtungen so constant, dass etwas Gesetzmässiges darin zu liegen scheint, obwohl der Grund des Gesetzes und die Kraft, durch welche es in der Körperwelt realisirt wird, schwerlich aufzufinden sein möchte. *Nämlich:* jedes Jahr, welches einen kalten und nassen Frühling und spät mit Wärme eintretenden Sommer hat, bringt im Herbste eine bedeutende Epidemie; ist dagegen der Frühling heiter, warm und trocken, so ist der Herbst für die Menschen ein gesunder, die Witterung der eigentlichen Sommer- und sodann der Herbstmonate sei welche sie wolle.

Dass dieses unmöglich, nach der hergebrachten Meinung, eine Folge der Einwirkung der Frühjahrswitterung auf die Organismen sein könne, ist wohl klar. Wie unwahrscheinlich wäre nicht die Annahme, dass durch etwas Frühlingskühle, die doch immer gegen die so eben überstandene Winterkälte sich als relative Wärme verhält, in

einer grossen Anzahl Individuen, namentlich auch um diese Zeit noch gar nicht geborener Kinder, eine Disposition gesetzt werde, welche durch die nachfolgende mehrwöchentliche Sommerwitterung nicht ausgelöscht, vielmehr zur Reife gebracht werde, und nun im Herbste, in wirkliche Erkrankung übergehend, sich als Volkskrankheit darstelle! Dringt sich hierbei nicht vielmehr die Ansicht auf, dass die Succession der Witterungszustände und die der Volkskrankheiten, in gegenseitiger Unabhängigkeit nach eignen inneren Gesetzen verlaufe, und dass ein Zusammentreffen, wo man es, um die vorgefasste Meinung zu bekräftigen, irgend wahrnehmen wollte, nur ein zufälliges sein könnte, sobald nicht die individuellen Organismen in directen Conflict mit den Witterungseinflüssen, durch Erhitzung, Erkältung oder dergleichen, getreten waren?

So begegneten uns (s. oben) bedeutende Herbstepidemieen in den Jahren 1811 und 1826, wo auf ein feuchtes kühles Frühjahr ein ausgezeichnet schöner warmer Sommer gefolgt war; eben so in den Jahren 1836 und 1839, wo ein mittelmässig warmer doch abwechselnder, Sommer auf ein kühles feuchtes Frühjahr folgte; eben so im Jahre 1838, wo auf ein gleiches Frühjahr ein kalter Sommer folgte. Offenbar war in diesen Jahren die Witterung und Temperatur des Sommers ohne allen Einfluss auf die an seinem Ausgange entstehenden epidemischen Erkrankungen. Im Jahre 1819, wo auf ein warmes Frühjahr ein ziemlich heisser Sommer, 1822 wo auf ein

sehr warmes Frühjahr ein abwechselnder Sommer, 1834, wo auf ein zeitiges warmes Frühjahr ein ausgezeichnet warmer heiterer Spätsommer folgte, waren frei von allen Herbstepidemieen. So auch 1821, wo ein sehr nasser Sommer auf ein zeitiges warmes Frühjahr gefolgt war.

Dieses Resultat: dass nur die Beschaffenheit des Frühlings die Initiative der Prosperität für Spätsommer und Herbst vorbedeutend eröffnet oder verschliesst, und keine Einwirkung der zunächst vorausgegangenen Sommerwitterung darauf Statt findet, sehen wir nun auch in unserem letztverflossenen merkwürdigen Jahre, 1842, bestätigt. Der Frühling desselben gehörte Anfangs zu den mittelmässigen, indem seine ersten Wochen sich ziemlich kühl und feucht hielten; doch begann mit dem Mai ein regelmässiges Steigen der warmen Witterung, bis zu der seit Jahrhunderten unerhörten anhaltenden Hitze und atmosphärischen Spannung des Spätsommers. Welches war aber die (muthmassliche) Nachwirkung dieses ausserordentlichen Hochsommers auf den allgemeinen Gesundheitszustand im Herbste? Nach meiner Beobachtung durchaus *keine*; letzterer verhielt sich vollkommen *so*, wie nach Andeutung der Witterungsbeschaffenheit *des Frühjahrs* zu erwarten war; nämlich anfänglich mit einigen, nicht eben gutartigen, Ruhrfällen, die jedoch auf so wenige Individuen und einen so kurzen Zeitraum beschränkt waren, dass sie kaum eine wirkliche Epidemie darstellten; hierauf aber folgte eine allgemeine,

ganz ausserordentliche Salubrität, so dass, jene noch im Augustmonat beendeten Fälle abgerechnet, dieser Herbst der gesundeste in der ganzen Reihe seit 1834 gewesen ist, ganz entsprechend dem diesjährigen Frühjahre in seiner zweiten Hälfte, so wie in 1834, dem *ganzen* Frühjahre. Hätte man nach der diesjährigen Hitze (so wie nach der von 1826, 1834), wenn man gewissen Lehrsätzen unbedingt glaubte, nicht gallige, wohl auch nervöse Krankheiten erwarten sollen? Wo waren sie aber? Keine Spur davon. Dem heissen Spätsommer von 1826 folgte zwar eine bedeutende Ruhrepidemie, welche durch das kalte Frühjahr vorbedeutet worden war, aber gallig war dieselbe nicht im mindesten; sie war durchgehends rheumatisch und nur durch Heftigkeit Schwachen mitunter gefährlich.

III.

Beobachtungen über die Wirksamkeit des Zincum hydrocyanicum in Nervenkrankheiten.

Von

Dr. *August Bartels*,
prakt. Arzt in Berlin.

I. Ein kräftiges, vollblütiges Mädchen, neunzehn Jahr alt, litt seit zwei Jahren an epileptischen Krämpfen, welche periodisch kurz vor dem Eintritt der Regel oder zuweilen unmittelbar nach derselben eintraten. Die Periode hatte sich in ihrem vierzehnten Jahre ohne Beschwerden eingestellt, war immer regelmässig jedoch verhältnissmässig sparsam gewesen, auch hatte die Patientin sich während dieser Zeit immer sehr wohl befunden, bis ohne bekannte Ursachen die Krampfzufälle eintraten. Mehrere Aerzte hatten nach einander das Uebel vergebens zu beseitigen gestrebt, und zuletzt einer der-

selben alle Mittel für zwecklos erklärt und baldige Verheirathung empfohlen.

Als ich die Behandlung übernahm, forschte ich vergebens ausser der Zeit der Periode nach krankhaften Symptomen, vielmehr hatte die Patientin den Ausdruck der blühendsten Gesundheit.

Die Krampfzufälle traten gewöhnlich des Nachts ein, waren mit Bewusstlosigkeit verbunden, und bestanden in heftigen Convulsionen, unter denen sie sich gewöhnlich die Zunge zerbiss, wenn sie nicht durch den Beistand der Angehörigen daran verhindert wurde. Selten wiederholte sich ein solcher Anfall in der nächsten Nacht, sondern kehrte erst um die Zeit der Periode wieder.

Grosse Abspannung folgte gewöhnlich und ging auch zuweilen den Anfällen voraus.

Dass dieser Fall nicht zu der gewöhnlichen habituellen Epilepsie gehöre, war eben so einleuchtend, als dass er in einem wesentlichen Zusammenhange mit der Periode stände; worauf sich aber dieser Einfluss gründete, ob er in der Plethora und Congestionen oder in den durch den Sexualprocess gereizten und verstimmten Nerven zu suchen sei, war schwer zu bestimmen. Ich entschied mich für die letztere Ansicht, obgleich der Augenschein dagegen sprach; besonders weil nebst den übrigen Mitteln auch die antiphlogistische Methode sich fruchtlos erwiesen

hatte, und die Anfälle auch nach der Periode zuweilen eintraten.

Ich bedurfte also eines umstimmenden, krampfstillenden, zugleich nicht erregenden Heilmittels, jedoch war mir unter den bereits gebrauchten wenig übrig geblieben, und so wählte ich ein ungewöhnlicheres, nämlich das Zincum hydrocyanicum. Acht Tage lang vor dem Eintritt der Periode liess ich täglich drei Gaben von einem halben Gran dieses Mittels gebrauchen und hatte die Freude schon den nächsten Anfall schwächer und kürzer werden zu sehen.

Bei der zweiten Periode waren die Erscheinungen dieselben, weshalb ich bei der dritten die Gabe verdoppelte.

Bei der seit dem Gebrauch des Mittels zum vierten Male eintretenden Regel blieb der Anfall aus und kehrte drei Monate nicht wieder, obgleich in den beiden letzten keine Arzenei mehr gebraucht worden war.

Durch Diätfehler bedeutender Art indessen, sowie einmal durch Gemüthsbewegungen kehrten später noch zweimal leichte Anfälle zurück, wurden jedoch schnell durch dasselbe Mittel beseitigt. Flussbäder im darauf folgenden Sommer gebraucht, vollendeten die Cur und seit Jahr und Tag ist die Kranke obgleich noch unverheirathet von ihrem Uebel befreit.

II. Ein zehnjähriges Mädchen, welches als jüngeres Kind ein Muster von Gesundheit gewesen und keine bedeutende Krankheit jemals erlitten hatte, fing vor ohngefähr vier Jahren über Beschwerden zu klagen an, welche man bei einer Erwachsenen ohne Zweifel für Hysterie gehalten hätte.

Das Kind ist das fünfte und jüngste angesehener Aeltern, welche erst in späteren Jahren ihren Ehebund schlossen, genoss der zweckmässigsten physischen und geistigen Erziehung, und ist über seine Jahre geistig entwickelt. Schnelles Wachsthum hat dem früher kräftigen, beleibten Kinde eine gracile ätherische Gestalt gegeben, und die wohlgebildeten kindlichen Gesichtszüge sind auf eine sonderbare Weise mit alten gemischt, welche denselben den Ausdruck einer verblühten Schönheit geben.

Die ersten Symptome der Krankheit entwickelten sich mit einer grossen Angst, mit welcher die Kranke sich unzertrennlich an ihre Mutter schmiegte, und diese unter heissen Thränen bat, sie nicht zu verlassen.

Dieser Zustand trat zu verschiedenen Zeiten und ohne besondere Veranlassung ein, und wechselte theils mit relativem Wohlbefinden, theils mit verschiedenen anderen Symptomen. Bald klagte das Kind über Abspannung bald über Unruhe und ein eigenthümliches Zittern in allen Gliedern, bald glaubte sie den einen Fuss nicht bewegen

zu können, bald kam es ihr vor, als wenn sie fliegen solle etc.

Der Schlaf fing an unregelmässig zu werden, stellte sich spät ein, und endete besonders mit grosser Unruhe am Morgen, zu welcher Zeit das Kind häufig mit Angst erwachte und keinen Augenblick ruhig zu liegen vermochte. Diese Unruhe nahm allmählich so zu, dass jeder Augenzeuge sich überzeugt, das Kind sei gezwungen sich so umherzuwerfen, und fortwährend die Arme und Beine zu bewegen. Diese Zustände dauerten indess nicht lange und kehrten oft erst nach mehreren Wochen wieder.

Zuweilen klagte das Kind über eigenthümliche Leibschmerzen besonders am Nabel, es komme ihm vor als wenn derselbe nach innen gezogen würde, oder auch als wenn etwas darin beisse oder nage.

Bei der Untersuchung dieses Zustandes zeigte sich der Unterleib immer eingezogen, jedoch unempfindlich gegen Druck.

Alle Functionen waren übrigens normal, und leichte gastrische Erscheinungen wurden durch kleine Gaben Rheum schnell beseitigt. Wegen Verdacht auf Würmer wurden zu verschiedenen Zeiten Anthelminthica ohne Erfolg in Gebrauch gezogen, und dann zur Stärkung und Beruhigung der Kleinen leichte Nervina z. B. Chenopodium ambrosioides, Marum verum, und Valeriana angewendet,

von denen besonders die letztere am schlechtesten vertragen wurde.

Eines Morgens wurde ich plötzlich zu dem Kinde gerufen, welches heftiger als jemals von seinen Zufällen ergriffen sein sollte. Ich fand es mit geröthetem Gesicht, lebhaft glänzenden Augen im Bette, und in der lebhaftesten Unruhe. Es klagte über heftige Angst und Druck auf der Brust, war in beständiger Bewegung mit den Extremitäten und geberdete sich periodisch, als wenn es kratzen und beissen wollte. Dabei sprang es zuweilen aus dem Bette und lief unruhig in den Stuben umher. Alles war ihm zuwider, die Möbeln im Zimmer beängstigten es, und sollten theils aus dem Zimmer entfernt, theils an andere Stellen gesetzt werden etc. Zureden der Mutter schienen bei dem guten und folgsamen Kinde nicht ohne Einfluss, jedoch vermochten sie nicht den Zustand im Ganzen zu vermindern, auch versicherte das Kind unter Thränen, es könne nicht anders.

Da ich einen Ausbruch von Convulsionen oder vielleicht gar Manie befürchtete, sah ich mich zum erstenmal gezwungen stärker einzugreifen und verordnete Flor. zinc. und Calomel jedes zu gr. j p. d. zweistündlich. Der Zustand besserte sich hierauf gegen Mittag und nahm bis zum Abend so ab, dass ich das Calomel wieder aussetzte und am folgenden Tage das Zinc. sulphuric. allein fortbrauchen liess. An diesem und den folgenden Tagen traten dieselben Erscheinun-

gen aber mässiger ein und blieben längere Zeit unverändert, bis ich das Mittel mit dem blossen Zinkoxyd vertauschte, worauf die Zufälle bald verschwanden, und erst nach mehreren Monaten aber nur in geringem Grade wiederkehrten. Durch den Gebrauch dieses Mittels wurden sie in der Folge immer schnell beseitigt. Der Genuss frischer Luft, kalte Waschungen, Staubbäder und endlich Flussbäder hatten später im Laufe des Sommers nur einen geringen Einfluss auf die Gesundheit des Kindes und konnten eben so wenig als das Mittel selbst die Wiederkehr der Zufälle verhindern, jedoch glaube ich dem letzteren sowohl ihre Seltenheit als auch den geringen Grad derselben verdanken zu müssen. Einen merkwürdigen Einfluss zeigte das Mittel ausserdem auf die Form des Leidens, indem sich jetzt deutlich zwei verschiedene Zustände unterscheiden liessen, welche früher mehr verschmolzen zu sein schienen. Besonders am Abend wurde das Kind zuweilen von Angst und Unruhe befallen, welche mit leichten Fieberbewegungen verbunden waren und wohl selten bis tief in die Nacht dauerten.

In diesem Zustande befand sich die Kranke zwar auch in grosser Unruhe des Körpers (Jactatio), war jedoch vollkommen Meister seiner Bewegungen. Verschieden davon war der andere Zustand, welcher des Morgens beim Erwachen im Bette eintrat, besonders wenn sie durch ein Geräusch vor der Zeit im Schlafe gestört wurde. Ein beständiges abwechselndes Zucken in den

Extremitäten, worüber die Kranke klagte, überzeugten jeden Augenzeugen, dass diese Bewegungen unfreiwillig geschahen. Man konnte diesen Zustand einen periodischen Veitstanz nennen, wenigstens fehlt demselben nur die längere Dauer, um ganz diesen Namen zu verdienen. Dass in diesem Zustande die Bewegungsnerven und in dem andern die der Empfindungen vorzugsweise afficirt waren, ist wohl vollkommen deutlich, merkwürdig bleibt indessen immer diese Alternation oder Polarisation des erkrankten Nervensystems. Bei dem Fortgebrauch dieses Mittels verloren diese Zufälle allmählig ihre Form und gingen in einen zuweilen eintretenden Zustand nervöser Unruhe über, so dass ich das Mittel bald aussetzen konnte, und die völlige Herstellung einer äusserst sorgfältigen physischen Erziehung überliess, bei welcher dieses junge Mädchen seit zwei Jahren sich einer selten getrübten Gesundheit erfreut.

III. Ein junger Oekonom gegenwärtig ein und zwanzig Jahr alt, welcher als Kind schon an Scropheln gelitten hatte, zeigte zuerst in seinem achten Jahre die sonderbare Erscheinung des Nachtwandelns, welche beide Eltern desselben ebenfalls in jüngern Jahren gehabt hatten.

Welchen Grad dieses Uebel erreicht hatte, ist darum zweifelhaft, weil er jedesmal dabei gestört und zu Bett gebracht wurde;

doch ist gewiss, dass er beim Mondwechsel träumend mit offenen Augen herumwandelte und auf Schränke kletterte.

In späteren Jahren entwickelte sich bei dem Kranken eine neue aber verwandte Erscheinung: das Alpdrücken, welches für ihn sehr qualvoll wurde und mit dem Nachtwandeln abwechselte. Das Uebel befiel ihn wie das vorige im Schlafe, und begann mit einem Gefühl von Druck auf der Brust, welcher allmählig so zunahm, dass er zu ersticken glaubte. Zuweilen erwachte er zuvor mit Angst, und wähnte, dass ein Wagen von einer Höhe auf ihn losgefahren würde, der alsdann über seine Brust wegfuhr und ihn bewusstlos zurückliess. Desshalb schrie er auch öfter voll - Angst: der Wagen kommt! Beide Nervenkrankheiten dauerten acht Jahre bis zum sechzehnten Lebensjahre des Kranken, zu welcher Zeit dieselben in eine zweite übergingen, welche ich am liebsten mit Eklampsie bezeichnen möchte. Die Veranlassung soll eine Harmonika gegeben haben, deren Ton auf den Kranken einen gewaltigen Eindruck machte. Der Kranke fühlte einen Druck auf der Brust, verlor das Bewusstsein, der Kopf wurde plötzlich nach der Schulter geworfen, das Gesicht, besonders der Mund schief nach der Seite gezogen, die Augen, welche dabei nicht geschlossen waren, wurden nach einer Seite und nach oben gerollt. Vor dem Munde zeigte sich etwas Schaum, die Zunge wurde zerbissen, die Glieder straff und zuckten zuweilen. Nach einigen Stunden ging dieser

Zustand in Sopor und zuletzt in einen unruhigen Schlaf über, aus welchem der Kranke mit grosser Abspannung, Schmerzen in den Gliedern und besonders in der Brust erwachte. Diese Zufälle kehrten gewöhnlich mehre Male hintereinander wieder, wurden schwächer und blieben dann einige Zeit jedoch höchstens zwei Monate aus, nach welcher Zeit dieselben, zwei Jahre hintereinander, unregelmässig periodisch wieder eintraten.

Während dieser zwei Jahre wurde der Kranke, soviel ich erfahren konnte, mit kalten Uebergiessungen, Waschungen des Oberkörpers mit kaltem Wasser und innerlich durch Antimonialia behandelt, in Folge welcher Mittel am Ende des zweiten Jahres (dem achtzehnten des Kranken) sich eine Prurigo favosa entwickelte, welche den Kopf, das Gesicht und den Hals, sowie Brust und Rücken überzog und sehr genässt haben soll.

Nach dieser Eruption blieben die Krämpfe zum ersten Male vier Monate aus, kehrten aber bei einer Erkältung, wobei der Ausschlag noch vorhanden war, mit derselben Heftigkeit und seit dieser Zeit wieder alle zwei Monate zurück. Der Ausschlag verschwand allmählig, der Körper des Kranken gewann einen kräftigen Gliederbau und entwickelte sich übrigens vollkommen, auch blieben seine geistigen Fähigkeiten nicht zurück: jedoch dauerten die Anfälle von Neuem zwei Jahre hintereinander fort, zweimonatlich gewöhnlich wiederkehrend.

Während dieser Zeit wurde der Kranke, so wie schon früher von den ausgezeichnetesten Praktikern behandelt und fast alle erdenklichen Mittel, aber vergebens in Gebrauch gezogen. Anthelminthica, besonders Filix mas, Artemisia vulgaris, Valeriana und ähnliche Mittel, Nux vomica, und später Zincum sulphuricum, Cuprum sulphuricum, Cuprum sulphuricum ammoniatum und aluminatum wurden der Reihe nach aber ohne Erfolg in Anwendung gesetzt. Man schickte endlich den Kranken auf's Land, wo er die Oekonomie erlernen sollte, jedoch blieb auch das Landleben ohne Einfluss auf seine Zufälle. Vor drei Jahren ohngefähr übernahm ich die Behandlung des Kranken natürlich mit schlechter Prognose, denn meine Herrn Vorgänger hatten mir wahrlich kaum ein Mittel übrig gelassen, womit ich noch einen Versuch hätte machen können, ebensowenig konnte ich eine neue Idee von der Krankheit selbt entwickeln. Würmer und Scropheln waren nebst andern Dyskrasieen beseitigt, der Kranke übrigens gesund und kräftig.

Ein organisches Leiden der Centraltheile des Nervensystems liess sich eben so wenig vertheidigen, und mir blieb nichts als eine reine Nervenkrankheit übrig, gegen welche alle erdenklichen Specifica ohne Erfolg gebraucht worden waren. In dieser Noth beschloss ich endlich einen Versuch mit dem Zincum hydrocyanicum zu machen, welches mir schon in anderen Fällen wirksamer als die ähnlichen Mittel zu sein schien,

und hatte die Freude sehr bald von diesem Mittel einen nicht unbedeutenden Erfolg zu sehen. Ich begann die Kur mit gr. β. p. d. zweimal täglich, und stieg, da der Patient das Mittel gut vertrug, allmählig bis auf gr. j. dreimal des Tages, welche Dosis gegen die Zeit der zu erwartenden Anfälle gereicht wurde.

Seit längerer Zeit zum ersten Male blieben die Krampfzufälle aus, und kehrten erst nach vier Monaten wieder, was bis dahin nur einmal nach der Eruption des Ausschlags statt gefunden hatte. Gemüthsbewegungen hatten den Rückfall veranlasst, die Zufälle selbst waren indess schwächer und blieben bei dem Gebrauche einer stärkeren Dosis von gr. iβ. sehr bald wieder aus. Die Pause dauerte hierauf fünf Monate, während welcher Zeit ich dasselbe Mittel nach verschiedenen Zwischenräumen fortbrauchen liess. Unachtsamkeit des Kranken, Diätfehler, langer Aufenthalt in der heissen Brennerei schienen diesmal die Veranlassung gewesen zu sein; die Zufälle selbst waren indessen verschiedener Art und zwar merkwürdiger Weise mit Nachtwandeln verbunden. Gleich nach dem ersten Anfalle, der unbedeutend gewesen zu sein scheint, erhob sich der Kranke von seinem Lager und ging nur mit dem Hemde bekleidet über den Hof nach der Wohnung der Knechte, um diese zu wecken, wo er mit offenen starren Augen anlangte, und als er zu sich kam, nicht wusste, wie er dahin gelangt sei. Misshelligkeiten mit seinem Principal, der ihn seines Uebels wegen nicht

behalten wollte, Sorge um seine künftige Existenz haben seit dieser Zeit dem unglücklichen jungen Mann immer von Neuem Gemüthsbewegungen zugezogen, in deren Folge die Zufälle zwar weniger heftig aber häufiger eingetreten sind.

Die Erscheinungen waren dabei folgende: der Kranke wurde schwindelig, Alles schien sich mit und um ihn zu drehen, er streckte die Arme von sich, um sich zu halten und verlor die Besinnung. Ein Riechmittel, sowie ein Schluck kalten Wassers verhinderten häufig den weiteren Fortgang. Gelang dies nicht, so warf der Kranke mit rollenden Augen den Kopf von der Seite, verzerrte das Gesicht und streckte die Glieder starr vor sich aus. Dieser Zustand geht dann schnell vorüber, es folgt Sopor und auf diesen unruhiges Umherwerfen und Delirium und hierauf zuweilen Nachtwandeln. Der Kranke nahm nun gran. ji. p. d. dreimal täglich, wie bisher nach Pausen von acht bis vierzehn Tagen, indem ich eine fortgesetzte Anwendung des Mittels scheute, wobei ich nicht nur die Freude hatte, den Kranken diese ungewöhnliche Dosis gut vertragen zu sehen, sondern auch auf längere Zeit fast ein ganzes Jahr die Anfälle zu beseitigen.

Als hierauf die Anfälle dennoch wiederkehrten, und eine von einem mich vertretenden Collegen angestellte, gründliche Beifusscur den gewünschten Erfolg nicht hatte; brauchte der Kranke längere Zeit ohne meine Beihülfe verschiedene Arcana ebenfalls

vergebens, und kehrte vor einigen Monaten erst, als die Anfälle sehr häufig geworden waren in meine Behandlung und zum Gebrauche des Zincum hydrocyanicum zurück. Schon eine Gabe von gr. β. zweimal des Tages beseitigte in kurzer Zeit die Krämpfe, so dass ich die Ueberzeugung habe, eine consequente Anwendung des Mittels würde den Patienten bereits hergestellt haben.

Leider habe ich dazu jetzt nur geringe Aussicht, da der Kranke auf den Wunsch der Familie bereits wieder ein empfohlenes Arcanum gebraucht, obgleich seit der letzten Anwendung des blausauren Zinkoxyds keine neuen Anfälle eingetreten waren.

IV. So günstig die Wirkung dieses Heilmittels in den erzählten drei Krankheitsfällen sich zeigte, so vortrefflich sogar in dem letzteren Falle die Dosis von gr. jj. ohne die geringste Nebenwirkung vertragen wurde, so ungünstig war der Erfolg in einem vierten Falle. Eine sechs und dreissig jährige Dame, welche in einer kinderlosen Ehe lebte, litt jedesmal acht Tage vor dem Eintritt der regelmässigen Periode an einer äusserst heftigen Hemikranie, gegen welche schon früher die verschiedensten Mittel vergebens in Anwendung gesetzt waren, und der günstige Erfolg in den oben erwähnten Fällen bestimmte mich, auch bei diesem nervösen Leiden das Zincum hydrocyanicum zu versuchen. Ich verordnete aus Vorsicht nur

6*

gran. $\frac{1}{4}$ p. d.; aber schon nach der ersten Gabe stellte sich heftiges Erbrechen und Schwindel ein, es wurde der Kranken dunkel vor den Augen und der Kopfschmerz steigerte sich zum Unerträglichen.

Am anderen Tage befand sich die Patientin besser, und nahm auf meinen Wunsch noch eiumal gr. $\frac{1}{4}$; aber auch diesmal traten dieselben Erscheinungen ein wie am vorigen Tage. Das Mittel wurde hierauf bis gegen die Zeit der nächstfolgenden Periode ausgesetzt, und sodann gr. $\frac{1}{8}$ versucht, leider aber traten Erbrechen und Schwindel in so heftigem Grade ein, dass ich von dem ferneren Gebrauche desselben abstehen musste, nachdem ich mich in der Apotheke von der Richtigkeit des Mittels und der Gabe überzeugt hatte.

IV.

Kurze Nachrichten und Auszüge.

1.

Ueber die Entzündung der Vena Portarum; und deren Diagnose durch *Schönlein*.

Vom Herausgeber.

Vor vier und zwanzig Jahren schrieb der verdienstvolle *Puchelt* *):

»Von der Entzündung der Vena Portarum ist uns kein Beispiel vorgekommen und es möchte zu den allerbedenklichsten Unternehmungen gehören, die Erscheinungen derselben etwa a priori deduciren zu wollen. Ueberzeugt jedoch, dass auch dieser Gefässstamm sich entzünden könne und dann recht eigenthümliche Zufälle veranlassen müsse, lade ich alle Kunstverwandte ein, das was sie darüber erfahren, bekannt zu machen. Ich habe noch nicht ein-

---

*) In seinem bekannten Buche: das Venensystem in seinen krankhaften Verhältnissen, Leipzig 1818. p. 70.

mal bei den Schriftstellern die Vermuthung ausgesprochen gefunden, dass diese Entzündung statt finden könne.«

Was, seit jener Zeit die Erfahrung über die gedachte Entzündung gelehrt hat, finden wir, in einer bei der hiesigen Facultät vertheidigten Inaugural - Abhandlung gut zusammengestellt. Sie führt den Titel:

»De Inflammatione Venae Portarum seu *Pylephlebitide*. Auctore *Franc. Messow*. Berolini 1841. [55 S. 8.] *).

Der erste Theil dieser Abhandlung enthält *zwölf* einzelne Beobachtungen, von denen die älteren fast nur den anatomischen Befund betreffen, während über die Krankheitserscheinungen nur summarisch berichtet wird, so dass von einer Diagnose der Krankheit im Leben nicht die Rede sein kann. Das gilt namentlich von den von *Meckel*, *Andral*, *Reynaud*, *Stokes*, *Cruveilhier*, *Balling*, *Aullier*, *Dance* und *Mohr* beschriebenen Fällen. Eine ausführliche Darstellung der Symptomatologie, nach welcher die Diagnose dieser Entzündung während des Lebens mit Sicherheit gestellt werden möge, giebt *Baczynski* nach einem im Juliusspitale zu Würzburg 1829. unter *Schönlein* beobachteten Falle. Eine spätere Beobachtung, welche in der Klinik *Schönlein's* zu Berlin im Jahre 1840 gemacht wurde, hat der Verfasser der vorliegenden Abhandlung ausführlich erzählt. Sie ist folgende:

---

*) Der schon früher ausgesprochenen Absicht gemäss: academische Schriften, die sich dazu eignen, ihrem wesentlichen Inhalte nach, in unsere Blätter aufzunehmen, um sie so zur Kenntniss des grössern medicin. Publicums zu bringen, geben wir eine kurze Bearbeitung dieser Dissertation. d. H.

T. E. ein Reitknecht, 25 Jahre alt, von äftigem Körperbau und sanguinischem Tempemente, früher ganz gesund, ward am sechs nd zwanzigsten May 1840. plötzlich von heftiem Leibschmerz und Fieber befallen. Er nahm in Brechmittel und eine Abführung aus Magnesia sulphurica; es erfolgte jedoch keine Erleichterung und am vierten Tage nach dem Erkranken ward Patient zur Charité befördert; die Schmerzen im Leibe dauerten fort: äusserer Druck vermehrte sie. Der Leib war etwas aufgetrieben, aber weich; die Zunge mit weissem Schleime bedeckt. Der Kranke klagte über grossen Durst, bittern Geschmack und Uebelkeiten; er hatte Durchfall und erbrach zuletzt grüne Massen. Sein Puls war voll, gespannt und machte hundert Schläge in der Minute; die Haut heiss und trocken, der Urin roth, brennend und sparsam.

Gegen diese »*Perienteritis*« wurden reichliche allgemeine und örtliche Blutentziehungen, Cataplasmata und ein laues Bad angewendet: zum innern Gebrauch aber Mucilago Gummi Mimosae mit Aqua Lauro-Cerasi verordnet. Es erfolgte danach ein Nachlass der Symptome und etwas Schlaf. Abends gegen elf Uhr stellte sich aber ein heftiger *Frost* ein, der eine Viertelstunde anhielt und dann in Hitze überging, der Kranke brachte die Nacht sehr unruhig zu. Am andern Morgen war jedoch eine bedeutende Remission nicht zu verkennen. Dessen ungeachtet stellte *Schönlein* eine sehr ungünstige Prognose und machte seine Zuhörer auf den Ausspruch des *Hippocrates* (Aphor. IV. 20.) aufmerksam: »Febres continuae, in quibus sexto die horrores intrant, exitum habent sinistrum,« welchen er, aus eigener Erfahrung bestätigen zu müssen, erklärte. »Man könnte »allerdings glauben, es gesellt sich hier zu dem

»acuten Fieber noch eine Intermittens (der He-»mitritaeus Galeni): dies wäre aber nicht der »Fall, sondern es wären dergleichen plötzliche »Frostanfälle, welche sich bei Enteritis und Peri-»tonitis, namentlich während des Wochenbettes, »Abends und zur Nachtzeit einstellten, als ein »sicheres Zeichen anzusehen: *dass die Entzün-»dung sich auf die Venen des Unterleibs verbreitet »hätte.* Auch bei dem vorliegenden Kranken sei »ein solcher Uebergang der Inflammation und »zwar auf die *Vena Portarum* mehr als wahr-»scheinlich.«

Die Blutentziehungen wurden wiederholt, Ung. cinereum mit Ol. Hyoscyami coct. in den Unterleib eingerieben und innerlich, da der Durchfall aufgehört hatte: Nitrum mit Cremor Tartari gegeben. Der Nachlass des Fiebers dauerte den ganzen Tag über; gegen sechs Uhr Abends stellte sich aber ein *neuer und noch heftigerer Frostanfall* ein. Darauf gingen die nächsten fünf Tage unter leidlichem Befinden des Kranken vorüber, dann aber erfolgte ein *dritter* ähnlicher Frostanfall, wodurch das Uebel sich immer bestimmter charakterisirte. Die von der Entzünduug des Peritonäal-Ueberzuges der dünnen Därme herrührenden Schmerzen waren allmählig gewichen; dagegen klagte der Kranke aber über einen *fixen Schmerz in der Linea alba, welcher sich in grader Richtung vom Nabel nach oben bis zum Processus ensiformis des Brustbeins erstreckte, durch äusseren Druck und jede Körperbewegung vermehrt wurde und sich tief nach hinten bis zur Wirbelsäule verbreitete.* Anfangs mehr dumpf und drückend ward er später brennend und stechend. Dabei war der Unterleib *nicht* gespannt: die Haut aber trocken und brennend, das Gesicht schmutzig-gelb, der Durst nicht zu stillen, der Urin gallicht, die Darmausleeruug sparsam und schwärzlich. — Der Kranke, sehr

verstimmt, klagte über heftige Kopfschmerzen, die während der Nacht noch gesteigert wurden.

Es wurden Pulver von Calomel gr. j., Cremor Tartari, Sacchar. alb. ā scr. j. S. alle zwei Stunden 1 St. gegeben, die Einreibungen fortgesetzt und Serum lactis tamarindinatum zum Getränk verordnet; später die Dosis des Calomel auf zwei Gran erhöht.

Die Frostanfälle stellten sich beinahe täglich ein (am dreizehnten Juni hatte Patient deren sogar zwei), in den übrigen Symptomen aber, welche sehr wechselten, trat bis zum achtzehnten ein solcher Nachlass ein, dass man sich mit einiger Hoffnung zur Genesung des Kranken hätte schmeicheln können. Die Schmerzen waren nämlich geschwunden, die Zunge fing an sich zu reinigen und die Stuhlausleerungen nahmen eine normale Beschaffenheit an. Die Nächte wurden ruhiger, das Fieber mässiger, es stellte sich Nasenbluten ein und der Urin zeigte ein Sedimentum lateritium.

Dies war jedoch von kurzer Dauer. Der Frost kam wieder und währte eine ganze Stunde; darauf folgte Calor mordax, höchst frequenter, kleiner Puls, Abgeschlagenheit der Glieder, Eingenommenheit des Kopfs und die Schmerzen erneuerten sich. Der Urin wurde trübe, gelbroth von Farbe und es zeigten sich Vorboten der Salivation. Das Calomel wurde ausgesetzt und ein Gargarisma von Rp. Jodi Scrup. j. Mell. ros. Unc. jj. Aq. Rosar. Unc. vj. verordnet; innerlich aber ein leichtes Laxans gegeben, so oft die Umstände es erforderten.

Wiederum trat einige Besserung ein; aber der Kranke nahm, mit jedem Tage, an Fleisch und Kräften ab und die Ausleerungen bekamen

eine schwärzliche Farbe. Man verordnete nun warme Bäder mit vier Pfunden Kochsalz und einem Pfunde Calcaria muriatica. Diese beseitigten die Venosität; der Puls wurde an Frequenz beinahe normal; der Urin in grösserer Menge abgesondert und die Faeces zeigten eine normale Farbe. Am fünf und zwanzigsten verschlimmerte sich jedoch der Zustand des Kranken wieder bedeutend und zwar mit dem Eintritt eines abermaligen Frostes; auch brach der Speichelfluss von Neuem hervor. Gegen diesen wurde ausser dem Gargarisma auch noch Jodkali innerlich verordnet, welches den Nachlass der Salivation bewirkte. Die Frostanfälle aber nahmen sehr an Heftigkeit zu, so dass man, beim Fortgebrauch der Bäder, nun auch innerlich muriatische Salze und zwar Rp. Chinii muriatici gr. jβ. Kali muriat. gr. viii. Sacchar. albi Scrup. β. M. f. Pulv. S. zweistündlich eins verordnete.

Das hektische Fieber steigerte sich indess mit jeder Stunde; Frostanfälle erfolgten täglich ein- auch zweimal; grünspanähnliche Massen wurden ausgebrochen; die Milz schwoll an und *zwischen dem Processus ensiformis des Brustbeins und dem Nabel fühlte man eine* umschriebene harte Geschwulst und hinter derselben die Pulsationen der Aorta descendens. Das Erbrechen widerstand allen Mitteln; die ausgeleerten Stoffe nahmen einen cadaverösen Geruch an; der aufgetriebene Unterleib war fortwährend so schmerzhaft, dass die leiseste Berührung Schreien und Verziehungen des Gesichts hervorbrachte. Unter colliquativen Erscheinungen und steten Delirien starb der Kranke am acht und zwanzigsten Juni.

Section. Unterleib. Das Colon transversum und das Mesocolon sind leicht geröthet; eine

Schlinge des Ileum ist mit dem untern Theile der Capsula Glissonii verwachsen und an der Stelle dieser Verwachsung zeigt sich ein rundes Ulcus mit Eiter gefüllt von der Grösse eines Viergroschenstückes und mit solchen callösen Rändern, dass es beim Befühlen durch die Bauchdecken wie ein Tumor erschien, der die Pulsationen der Aorta fortleitete. Die Capsula Glissonii selbst war hart, gespannt und mit den nahe gelegenen Theilen verwachsen. In ihr fand sich eine Geschwulst von der Grösse eines Hühnereies, welche nichts weiter enthielt als: *die erweiterte, verdickte und mit Eiter erfüllte Vena portarum, deren ganzer Stamm bis in die kleinsten Verzweigungen, welche die Lebersubstanz durchziehen, entzündet, verdickt und von Eiter ausgedehnt gefunden wurde.* Die Veneneiterung in beiden Lobis der Leber war so bedeutend, dass, als man den Peritonaealüberzug derselben entfernt hatte, grosse Massen puriformer Flüssigkeit hervorquollen. Die einzelnen Acini waren an Structur und Farbe gesund, schienen aber mit vielen erweichten Tuberkeln durchwebt zu sein, von welchen es sich jedoch bei genauer Untersuchung herausstellte, dass sie nichts anderes waren als die Lumina der durchschnittenen eiternden Venenäste.

Die Vena lienalis und meseraica superior waren etwas erweitert, boten aber sonst nichts Pathologisches dar. Die *Milz* zeigte sich doppelt so gross als im normalen Zustande, war im höchsten Grade erweicht und enthielt eine so grosse Menge aufgelösten Venenblutes, dass man die Beschaffenheit derselben mit dem Namen der *Malacie* bezeichnen konnte. —

Die *Lungen* waren mit der Pleura costalis an mehreren Stellen verwachsen — ihre Substanz aber so wie das *Herz* waren gesund.

Im zweiten Theile seiner Abhandlung behandelt der Verfasser die Pathologie und Therapie der Vena portarum im Allgemeinen. Er giebt ihr den nicht unpassenden Namen: Pylephlebitis (von πυλη porta und φλεψ vena). Er unterscheidet (mit *Baczynski*) eine acute und eine chronische Form und von beiden ein erstes, *entzündliches* und ein zweites, *suppuratives* oder *exsudatives* Stadium. Die suppurative Form nennt er Pylephlebitis typhosa-maligna, die exsudative benigna. Von ersterer giebt der eben beschriebene Krankheitsfall ein lebendiges Bild. Von letzterer stellt der Verfasser nach *Balling's* Beobachtungen als diagnostische Symptome die Pulsationen auf, welche in Folge der Obstructio Venae portarum, in beinahe allen Blutadern des Körpers statt finden, während die der typhösen Form eigenthümlichen Frostschauer fehlen. — Die chronische Entzündung der Pfortader charakterisirt sich bloss durch langsameren Verlauf und geringere Heftigkeit der Symptome; so dass das entzündliche Stadium derselben oft unerkannt vorübergeht, im zweiten Stadio aber, es mag Eiterung oder bloss Ausschwitzung erfolgen, statt des typhösen ein hektisches Fieber eintritt und unter Hydrops, Icterus, Melaena oder chronischer Diarrhoe, dem Leben ein Ende macht.

Die *Diagnose* anlangend, so dürfte der *Schmerz in der Linie zwischen dem schwerdförmigen Knorpel und dem Nabel als das eigentliche pathognomische Symptom anzusehen sein.* Der eigenthümliche Sitz desselben unterscheidet unsere Krankheit am sichersten von denen, mit welchen sie etwa verwechselt werden könnte, so namentlich von der *Gastritis*, wo der Schmerz die Praecordialgegend einnimmt und diese zugleich tympanitisch aufgetrieben ist, oder von der *Entzündung des Pancreas*, wo sich der Schmerz quer

über das ganze Epigastrium erstreckt und Salivation statt findet. Bei der *Leberentzündung*, die am meisten Aehnlichkeit mit unserer Krankheit hat und mit der dieselde also auch am leichtesten verwechselt werden kann, ist der Schmerz vorzugsweise auf das rechte Hypochondrium beschränkt, während er bei der Pylephlebitis genau die Mittellinie des Epigastrium bis zum Nabel einnimmt. *Entzündung der Vena cava inferior* würde sich durch Schmerz zu erkennen geben, der vom Becken aufwärts sich längs der Wirbelsäule bis zur Brust erstreckte. Die eigenthümlichen Frostschauer, welche mitten in der Febris continua auftauchen und öfters wiederkehren, könnten, wie schon gesagt, für Anfänge eines als Complication eintretenden *Wechselfiebers* gelten. Es mangelt aber der regelmässige Typus gänzlich oder doch das den Wechselfiebern eigene Verhältniss der einzelnen Stadien zu einander; namentlich sind bei der Entzündung der Pfortader die Frostanfälle mehr Frostschauer als wahrer Schüttelfrost und gehen nach kurzer Zeit in die unverhältnissmässig länger dauernde Hitze über. Wegen der Aehnlichkeit, welche das Fieber bei der Venenentzündung mit den typhösen Fiebern zeigt, sind mehrere Aerzte auf die Ansicht gekommen, der Typhus abdominalis sei nichts weiter als eine Phlebitis suppurativa (*Breschet* und *Bouillaud*). Der Typhus hat aber seinen regelmässigen langsamen und an bestimmte Stadien geknüpften Verlauf, die schmerzhafte Stelle bei ihm ist die Regio ileo-coeccalis, und die charakteristischen Frostschauer fehlen. Somit sind beide Krankheiten genugsam von einander zu unterscheiden.

Was die *Aetiologie der Pylephlebitis* betrifft, so ist dieselbe noch in tiefes Dunkel gehüllt. Venöse Constitution namentlich beim weiblichen Geschlecht, wenn Störungen der Menstrualfun-

ctionen obwalten, dürfte vornämlich als prädisponirende Ursache anzusehen sein. Abusus spirituosorum, Metastasen von Gicht und von Hautausschlägen wie Blattern, Krätze u. s. w. können Veranlassung zur Entstehung der Krankheit geben. Jede Unterleibsentzündung kann übrigens auf die Vena portarum übergehen, wie dies namentlich in dem oben erzählten Falle statt fand.

Dass die *Prognose* eine durchaus schlechte sei, ist bereits angedeutet worden, wenigstens ist zur Zeit noch kein Fall von einer geheilten Entzündung der Pfortader bekannt geworden. Im ersten inflammatorischen Stadio zeitig und richtig erkannt, wird sie gewiss einer kräftigen Antiphlogose weichen. —

Dem kurzen Kapitel von der *Kur* setzt unser Verfasser als Motto die Worte *Bagliv's* vor: Multa in medicina scire, pauca agere, die nicht genug beherzigt werden können. Allgemeine und örtliche Blutentziehungen (Blutegel nicht bloss ad locum affectum sondern auch ad anum) Mercurialfrictionen, Kataplasmen und warme Bäder und innerlich das Calomel bilden den kräftigen Heilapparat, mit welchem die Krankheit im ersten Stadium zu bekämpfen ist. Das Calomel ist doppelt indicirt: einmal um die Plasticität des Bluts zu brechen, dann die Gallensecretion zu vermehren. Es wird zweckmässig mit Digitalis zu verbinden sein. Der aus der Entzündung der Vena portarum hervorgehende allgemein venöse Zustand des Blutes, wird nach *Schönlein's* Erfahrungen am kräftigsten durch muriatische Salze verbessert. Wie diese anzuwenden seien wurde oben angegeben, und sind ausser den dort genannten Mitteln auch das Kali, oder Natron muriat. und die salzsaure Kalk- und Bittererde hieher zu rechnen. — Im zweiten Stadio der

Krankheit sind die Kräfte durch Excitantia: China, Mineralsäuren, Aqua oxymuriat., Valeriana, Arnica etc. zu erhalten und die Ausgänge in Hydrops, Melaena und Tabes zu verhüten! —

Von zwei neuern hiehergehörigen sehr merkwürdigen Beobachtungen des Herrn *Lambron* zu Paris möge nachstehende kurze Notiz hier Platz finden. Sie befinden sich in den Archives générales de Médecine Juin 1842. pag. 129 bis 142. Die eine betrifft eine *Entzündung der Vena portae*, welche durch das Eindringen einer *Fischgräte* vom Magen aus erzeugt worden war. Die andere, eine Phlebitis der eigentlichen Lebervenen, war noch Schädelverletzungen als Folge eines metastatischen Abscesses entstanden, dessen Eiter sich in einen Stamm dieser Venen ergossen hatte. In beiden Krankheitsfällen fand ein Fieber statt, welches sich durch wiederkehrenden Frost, Hitze und Schweiss, ganz wie eine Febris intermittens verhielt, in seinen Anfällen aber keinen regelmässigen Typus zeigte. Es widerstand dem Gebrauche des Chinins hartnäckig; blieb dann mehrmals von selbst aus, kehrte aber wieder und ging endlich in eine Continua mit täglichen Exacerbationen über. Der Tod erfolgte unter allgemeiner Erschöpfung und Delirien. Die Regio hepatis war schmerzhaft und der Schmerz nahm beim äussern Druck zu. Der Kranke hatte ein icterisches Ansehen, eine russig braune belegte Zunge, Uebelkeiten, Erbrechen, Schluchzen und gallichte Stühle; zuletzt Hydrops universalis. Die ersten Spuren von Unwohlsein, Uebelkeit und Magenschmerz dauerten mehrere Wochen; die eigentliche Krankheit verlief vom fünften bis dreissigsten Juni und man hatte dieselbe als Phlebitis hepatica bezeichnet. Bei der Section fand man die Vena portae mit einer, den Weinhefen ähnlich sehenden Flüssigkeit angefüllt und die vordere Wand der

Vena meseraica inferior war von einer *Fischgräte* ganz durchdrungen, welche im Kopfe des Pancreas feststeckte. Die Vene war an der gedachten Stelle vereitert und ihr Lumen durch Pseudomembranen obliterirt, welche fest mit den Venenwandungen zusammenhingen. Auf ähnliche Weise war auch die Vena portae verengert, nicht aber vollkommen verstopft, und ihre Wandungen etwas verdickt und entzündet.

Für diejenigen, welche sich über die in Rede stehende neue Entzündungsform genauer unterrichten wollen, fügen wir die betreffende Literatur bei:

Meckel in *Sasse* Dissert. de vasorum sanguiferorum inflammatione. Halae 1797.

Andral Clinique médicale T. IV. p. 62. und 64.

Reynaud im Journal hebdomadaire No. 51. pag. 173. und in *Kleinert's* Repertorium. IV. und V. Jahrg. Suppl. Heft. 1. Abth. p. 283.

Stokes Vorlesungen über die Heilung innerer Krankheiten. a. d. Engl. von *Behrend*. Leipz. 1839. p. 115.

F. A. Balling zur Venenentzündung. Würzburg 1829. p. 310.

Aullier Journ. hebdomadaire Fevr. 1830. *Kleinert* l. c. pag. 489.

Cruveilhier Anatomie pathologique p. 673.

Dance und *Arnott* über Venenentzündung und deren Folgen. Zwei Abth. a. d. Franz. und Engl. übersetzt und mit einer Zugabe versehen von *G. Himly*. Jena 1830.

Fauconneau-Dufrèsne Memoire sur l'inflammation du système veineux abdominal §. IV. (S. Gazette méd. de Paris 1839. p. 725 betrifft bloss die pathol. Anatomie).

Mohr, (Dr. Privat-Doc. zu Würzburg) in der Berliner med. Central Zeitung 17. Juli 1840. Original-Aufsatz: Eiter und anderweitige als Ausgänge der Entzündung zu betrachtende Veränderungen in sämmtlichen, zum System der Vena portae gehörigen Venen, so wie im Stamm der Vena portae selbst und in den Verzweigungen derselben in der Substanz der Leber, in letzterer in Form von Leberabscessen. —

A. Baczynski Commentatio pathologica de Venae portarum inflammatione. Turici 1838 angezeigt von *Nasse* in *Schmidt's* Jahrbüchern Bd. 27. 1840. Heft 1. p. 110.

Vorstehender Aufsatz war bereits vollendet, der Abdruck desselben aber zufällig verschoben worden, als dem Verfasser das zweite Heft der »*klinischen Vorträge Schönlein's, herausgegeben von Güterbock*« zukam, in welchem er die hier mitgetheilte Krankheitsgeschichte ebenfalls beschrieben und die Epikrise *Schönlein's* beigefügt fand. Einen zweiten, später beobachteten Krankheitsfall finden wir in demselben Hefte p. 284 — 301 erzählt. Die Erscheinungen der Pylephlebitis waren aber im Leichenbefunde (vielleicht durch die lange Dauer der Krankheit verwischt) nicht mehr wahrzunehmen. Dagegen fand man die Residuen einer offenbar später hinzugekommenen Entzündung der Lebervenen, und metastatische Lungenabscesse. — Verf. hält es für seine Pflicht, dies hier anzuzeigen.

2.

Praktische Miscellen
und
Lesefrüchte
aus der ausländischen Litteratur.
Vom Herausgeber.

Luxatio femoris spontanea. — Herr *Edward Stanley*, Chir. am Bartholomeus-Spitale zu London, hat sieben Beobachtungen bekannt gemacht, in welchen er das Austreten des Schenkelkopfes aus der Pfanne bloss einer Relaxation der Gelenkkapsel und des Ligam. teres zuschreibt, die theils nach Lähmungen, theils nach langwierigen gichtischen oder Nerven-Schmerzen entstanden war. (Lond. med. chir. Trans. 1841).

Vergiftung durch Morphium. Kaffee dagegen. — Es war eine Solution von ein und ein viertel Gran schwefelsaures Morphium verschluckt worden, um Zahnschmerz zu stillen. Steifheit in den Halsmuskeln und den Flexoren des ganzen Körpers stellten sich zuerst ein und nach fünf Stunden erfolgte Erbrechen mit grosser Hinfälligkeit, langsamem vollem Pulse und heftigem Jucken auf der Haut. Alle Getränke wurden sofort ausgebrochen, endlich blieb kalter Kaffee fünf Minuten im Magen, und besänftigte sofort die dringendsten und heftigsten Symptome. Beim Fortgebrauch desselben, die ganze Nacht hindurch, genas der Kranke vollkommen. Bemerkenswerth ist, dass der Vergiftete die von den

Opium-Essern so gepriesenen Hallucinationen nicht eher empfand, als bis er den Kaffee bekommen hatte. Vorher wurde er von steter Angst gequält. Der exaltirte Zustand ging nach fünf Stunden in einen festen Schlaf über. Dies Factum erzählt Dr. *Fosgate*, der es an sich selbst beobachtet hat. (American Journal of med. Sciences Jan. 1841).

Arsenik gegen Wechselfieber. Herr *Boudin* hat zahlreiche Beobachtungen über den Nutzen des Arseniks gegen Wechselfieber gesammelt und das Resultat gewonnen, dass die nachtheiligen Wirkungen dieser Medication nicht dem Mittel, sondern der unzweckmässigen Anwendung desselben in *zu grossen Dosen* zugeschrieben werden müssten. Er gab den weissen Arsenik nur zu $\frac{1}{100}$ Gran p. d. mit Saccharum lactis in Pulver oder das arseniksaure Natrum in Wasser gelöst und mit Amylum zu Pillen gemacht zweimal täglich in derselben Dosis. Von 226 Fällen von Sumpffiebern, deren 35 unregelmässig waren, wurden 188 sofort durch den Arsenik geheilt, 57 welche der China widerstanden hatten, wichen nachher dem Arsenik und 13, die diesem letzteren nicht wichen, heilte die China, 8 endlich wurden weder durch diese noch durch den Arsenik beseitiget. Aehnliche Resultate hat eine Commission der Marseiller Königlichen Societät bei sechszehn mit Arsenik behandelten Wechselfiebern erhalten. Nachtheilige Wirkungen des Arseniks wurden durchaus nicht wahrgenommen. (*Boudin* Traité des fièvres intermittentes etc. suivi de recherches sur l'emploi thérapeutique des préparations arsénicales. Paris 1841).

Kopfverletzung und Trepanation. — Ein Mädchen von fünf und zwanzig Jahren erlitt, am neunten November 1841 durch den Schlag mit einer Flasche, eine gerissene und gequetschte Wunde auf dem rechten Scheitelbeine. Sie verlor auf einige Minuten das Bewusstsein. Bei einer zweckmässigen Behandlung erfolgte vollständige Vernarbung der Wunde etwa gegen die zehnte Woche hin, nachdem zu drei verschiedenen Malen Knochensplitter ausgezogen worden waren. Nun aber begann die Kranke über andauernde Schmerzen in der Narbe und deren Umgegend zu klagen, welche bei äusserem Druck und bei Bewegungen des Kopfs zunahmen; sie verlor den Schlaf und bekam häufiges Erbrechen. Dabei blieb der Puls langsam, constant auf sechszig Schläge in der Minute und war klein, die Geistes- nnd Bewegungsfunctionen waren ungetrübt. — Nachdem mancherlei Mittel ohne Erfolg geblieben waren, beschloss Herr *Blandin* (Arzt am Hotel Dieu zu Paris), in der Absicht einen muthmasslich nach innen gedrungenen Knochensplitter, der die Schmerzen erregte, zu entfernen, die Trepanation. Sie ward am acht und zwanzigsten Januar in der Frontalgegend, an der Stelle welche die Kranke als den Sitz der heftigsten Schmerzen bezeichnete, ohne Schwierigkeit und ohne üble Zufälle von ihm verrichtet. Es zeigten sich weder ein Extravasat noch an den Schädelknochen oder, an der harten Hirnhaut irgend eine Verletzung, wohl aber fühlte Herr *B.* unter dem in die Trepanationswunde eingebrachten Finger einigen Wiederstand und glaubte die Anwesenheit eines Fluidi unter der Dura mater annehmen zu müssen. Letztere wurde jedoch *nicht* geöffnet. Die Operation hatte für einige Tage den günstigen Erfolg, dass die Schmerzen nachliessen. Nach vier Tagen ward mittelst eines feinen Bistouri's ein kleiner Einstich in die Hirn-

haut gemacht, es floss aber nichts ab. — Wir übergehen die Aufzählung der spätern Symptome und bemerken nur, dass das Bewusstsein der Kranken, merkwürdiger Weise, bis zum letzten Augenblicke ihres Lebens ungestört blieb. Der Tod erfolgte am zwölften Februar, also fünf und neunzig Tage nach der Verletzung, funfzehn Tage nach der Trepanation. Die Obduction ergab einen oberflächlichen Abscess, im vordern Theile des rechten Lobus cerebri, von der Grösse eines Puteneies, welcher nach aussen von normaler Hirnsubstanz einige Linien dick, bedeckt, und rings von einer festen, zellichten gefässreichen Pseudomembran umschlossen war. Er enthielt viel grünlich gelben halbflüssigen Eiter. Die Substanz der rechten Hirnhälfte zeigte im Allgemeinen eine geringere Consistenz als die der linken, war aber in ihrer Structur wenig oder nicht verändert, die Eiteransammlung hatte offenbar in den Gyris des Lobus anterior dexter ihren Sitz gehabt. Der nekrosirte Knochen, am Orte wo vor drei Monaten die Verletzung statt gefunden hatte, war nicht reproducirt und dennoch war die äussere Wunde vollkommen vernarbt. Der Krankheitsfall ist gewiss in mehr als einer Beziehung merkwürdig. Das vorzüglichste ja beinahe einzige Symptom waren die anhaltenden Schmerzen, deren Sitz Patientin aber immer nur als oberflächlich in der Wunde selbst, nie tief in der Substanz des Gehirns angab. Paralysen, Coma, Fieber oder sonstige Erscheinungen, welche auf ein tiefes Hirnleiden hingedeutet hätten, fehlten durchaus und die Cephalaea und das Erbrechen stellte sich erst nach der Cicatrisation der äussern Wunde ein. Eine Hirnreizung war gewiss nicht zu verkennen, die Natur und der Sitz derselben aber konnte durchaus nicht bestimmt werden. Streng genommen war in den vorwaltenden Symptomen

vielleicht nicht einmal eine genügende Indication für die Terebration gegeben. Hätte aber die fühlbar fluctuirende Stelle der Hirnsubstanz nicht durch einen dreisten, tiefen Einschnitt geöffnet werden sollen? Wir glauben ja! Würde dadurch das Leben der Kranken erhalten worden sein? das möchten wir freilich nicht behaupten. — (Archives générales d. Med. Juin 1841. p. 158 — 168).

Psoriasis und Lepra. — Aus einem Aufsatz des Dr. *Brémard* erfahren wir, dass gegenwärtig im Hospital *St. Louis* zu Paris, wo bekanntlich vorzugsweise chronische Hautausschläge behandelt werden, drei Kurmethoden die häufigste Anwendung finden: die Wasserkur (l'hydrothérapie), die Theerkur (les préparations de goudron) und die Behandlung durch Arsenik. (S. Journal des connaissances medico-chirurgicales. April 1841).

Karbunkeln bei Menschen nach dem Genuss des Fleisches von einem Ochsen, welcher an Karbunkel der Zunge gestorben war. — Im Jahre 1841 herrschte in Toscana eine Epizootie der Karbunkelkrankheit unter dem Rindvieh. Einem Schlächter gelang es das Fleisch eines an dieser Krankheit gefallenen Ochsen in die kleine Stadt Fucecchio einzubringen und dort zu verkaufen. Fast alle die davon genossen, wurden nach vierundzwanzig Stunden bis spätestens drei Tagen, im Gesichte, am Halse und auf den Armen von schmerzhaften Knoten oder von weissen Pusteln mit violettem Halo befallen, die nach und nach in wahre Karbunkel übergingen. Nach einer Woche stiess sich der Brandschorf ab, hinter-

liess eine ziemlich gute Eiterfläche und die Vernarbung erfolgte bald. Bei einzelnen Kranken war jedoch der Verlauf der Krankheit viel heftiger, es entstand Erysipelas mit enormer Geschwulst, das Brandige löste sich erst nach vierzehn Tagen und die Eiterung war von schlechter Beschaffenheit. Mit diesen örtlichen Symptomen verband sich dann heftiges Fieber, allgemeine Abspannung, Erbrechen, Durchfall, Koliken, Tympanitis, Delirien und Schlaflosigkeit. Es starben nur zwei Kranke und alte, schwächliche Leute. Herr *Turchetti*, welcher diese Beobachtung mittheilt, behandelte seine Kranken mit Brechmitteln, Laxanzen und kräftigen Antiphlogisticis (!) — Bemerkenswerth, und allen bisherigen Erfahrungen ganz zuwider ist der Umstand (den jedoch auch die Collegen des gedachten Arztes als vollkommen begründet aussprechen): dass keiner von denen, die das inficirte rohe Fleisch gehandhabt hatten, von der Krankheit befallen wurde, diese vielmehr nur solche ergriff, welche davon gegessen. Ferner der im Ganzen milde Verlauf des Uebels und die geringe Tödtlichkeit desselben. Im höchsten Grade auffallend ist endlich auch die ärztliche Behandlung. Man muss sich mit Recht wundern bei einer Krankheit, die man allgemein gleichsam als den Prototyp der Asthenie betrachtet, ein streng antiphlogistisches Verfahren mit so ausgezeichnet günstigem Erfolge anwenden zu sehen. (Annali di Medicina Febr. Mart. 1842).

Schwämmchen. — Die von *Gruby* gemachte Entdeckung, dass die *Aphthen* lediglich in einer eigenthümlichen kryptogamischen Pflanze beständen, welche auf der Schleimmembran vegetire und durch Uebertragung aus dem Munde auf

den Darmcanal übertragen werde, hat auch *Rayer* bestätiget gefunden (Séance de l'Acad. de Med. 3. Mai 1842).

Krebs. — Herr *Tanchou* hat mit Krebsjauche an Thieren experimentirt und glaubt aus seinen Versuchen schliessen zu dürfen: dass der Cancer nicht das Product eines scharfen oder giftigen Stoffes sei und dass man daher auch nie darauf rechnen dürfe ein Antidotum oder Specificum dagegen zu entdecken, die Kur vielmehr nur durch Umstimmung des Vegetationsprocesses überhaupt bewirkt werden könne. (ibid.)

Ipecacuanha äusserlich als Hautreiz. — Dr. *A. Turnbull* sagt, dass Ipecacuanha auf die Haut eingerieben den Ausbruch einer grossen Zahl von schmerzlosen kleinen Pusteln herbeiführe, welche nicht eitern, also auch nicht, wie die Pusteln von Tart. stibiatus Narben hinterlassen, daher die Einreibung selbst im Gesicht gemacht werden könne. Der Ausschlag wird flechtenartig und erregt Hitze und Jucken. Herr *T.* verschreibt Rp. Pulveris Ipecacuanhae drachm. ji. Ol. Oliv. drachm. ji. axungiae drachm. iv. — od. Rp. Emetinae gr. xv. Spirit. vini gr. xv. Axungiae drachm. iv. — und lässt davon zweimal täglich einreiben. Er versuchte es besonders bei Brustaffectionen und gegen nervöses Herzklopfen. Uebelkeit oder Erbrechen erregte das Mittel niemals. (The Lancet 7. May 1842. pag. 203).

Neueste Eisenpräparate. Die Chemiker haben sich in jüngster Zeit viel mit Darstellung neuer

Eisenpräparate zum medicinischen Gebrauch beschäftiget und mehrere derselben sind bereits von Aerzten angewendet worden. Unter diesen scheint das milchsaure Eisen: Lactas ferri, oben an zu stehen; an welches sich dann das Ferrum citricum (Citras ferri) und das Ferr. ammonio citratum anschliessen. (Pharmaceutical Journal May 1842).

Die Aufgabe für die Chemiker besteht unstreitig darin, solche Präparate darzustellen, die leicht lösbar sind und die Verdauung nicht belästigen. Am meisten entsprechen diesen Bedingungen diejenigen Präparate, welche das Deutoxyd des Eisens zur Basis haben, also die Mineralwässer und folgende, von Herrn *W. Tyson* (The Lancet 25. Juni 1842. p. 448) angegebene Praeparate: 1) »*Liquor oxysulphatis Ferri.*«

Rp. Sulphatis Ferri dr. ij. ad dr. iij.
Acidi nitrici drachm. iij.
Aqua destill. unc. iß.

Tere diligenter per horae quadrantem acidum nitricum ferro vitriolato, dein sensim addendo aquam. Cola per Chartam. — Dosis 5 — 12 Tropfen.

Dieser Liquor ist, wie Herr *Tyson* sagt, vor vierzig Jahren von *Sylvester* erfunden und seit jener Zeit stets von den Praktikern in Derbyshire gebraucht worden. Er bewundert es, dass man denselben nicht in eine der neuern Pharmacopöen aufgenommen hat und glaubt, dass dies Mittel der salzsauren Eisentinctur vorzuziehen sei. Es lässt das Eisenoxyd nicht fallen und mit kleinen Dosen Bittersalz verbunden bildet es künstliches Mineralwasser. Herr *T.* ist der Ansicht, dass es zugleich ein kräftiges Gegengift der Blausäure abgebe, weil es sich überaus

schnell mit derselben verbinde. Mit Hülfe dieses Liquor kann man mehrere äusserst wirksame und zugleich milde Eisenmittel erzeugen Dahin rechnet Herr *T.* folgende: 2) »*Bitartras Ferri.*« Rp. Ferri sulphurici drachm. iij. Tere sensim addendo cum Acid. nitric. drachm. jβ. cessata effervescentia adde Aquae font. unc. vj. Potassae supertartratae (Cremor tartari) drach. vj. coque et liquorem tepidum per chartam cola. Fiat sal siccum. Dosis 5 — 20 Gran. — Wegen des hier zugleich sich bildenden Glaubersalzes ein leicht eröffnendes Mittel. 3) »*Potassio-Tartras Ferri:* Rp. ferri sulphatis drach. vj. adde guttatim Acid. nitrici drachm. iij. Tere per horae quadrantem et adde Aquae font. unc. vj. Misce et per chartam cola cui adde Potassae carbonatae drachm. vj. et sepone per aliquot horas; liquorem supernatantem effunde et oxydo praecipitato adde: Bitartratis Potassae unc. jβ. Aquae font. unc. viij vel q. s. Decoque et per chartam cola — leni colore consumatur liquor ad pulverem siccum. — Dosis wie oben. Diese Salze in kochendem Wasser aufgelöst bleiben auch nach dem Erkalten in der Lösung. — 4) *Ammonio - Tartras Ferri.* Rp. Acidi tartarici drachm. ij. Ammon. carbonici drachm. j. Aquae font. unc. vj. Solve. — Rp. Liquoris ferri oxysulphatis (Vide supra No. 1). unc j. Liquor Potassae q. s. Misce. Das sich bildende Präcipitat wird mit destill. Wasser abgewaschen, dann zu obiger Solution hinzugesetzt, bei gelinder Wärme gelöst und zur Trockniss abgeraucht. — oder Rp. Liquoris Oxysulphatis ferri unc. j. Potassae subcarbonicae drachm. iij. Aquae font. unc. vj. M. — Der Niederschlag wird eben so wie oben angeführt behandelt. Dosis 5 — 10 Gran. Das Salz enthält in vier Granen mehr als einen Gran Eisenoxyd. (Alle diese drei weinsteinsauern Eisenpräparate sind in Wasser vollkommen und leicht lösbar und bilden eine

schön goldfarbene Solution). 5) *Liquor Ferri Binjodidi*: — Rp. Kali hydroïodici drachm. β. Aquae purae drachm. x. Solve et adde Liq. ferr. oxysulph. drachm. ij. M. S. 20 — 30 Tropfen 2 mal täglich. Dies bildet eine schöne dunkelrothe und durchsichtige Auflösung, welche etwas freies Jod enthält. —

Petechial-Kuhpocken. — Dr. *George Gregory* hat einen solchen Fall beobachtet. Ein anscheinend ganz gesundes Kind ward am 19. Mai 1842 geimpft, am vierten Tage kamen Petechien zum Vorschein: am achten nahm eine grosse Ecchymose die gewöhnliche Stelle der Areola ein und der ganze Körper war mit Flecken übersäet: am sechszehnten Tage fingen die Scherfe (Scabs) an abzufallen und die Krankheit schwand allmählig. Fünf Kinder derselben Familie waren mit derselben Materie geimpft worden und die Vaccine verlief bei ihnen ganz regelmässig. — Fälle der Art sind höchst selten. Herr *G.* kennt deren nur noch zwei. (The Lancet. 1842. p. 456).

Creosot gegen Neuralgie. — Ein Unguent von einer Drachme Creosot mit einer Unze Fett (lard) dreimal täglich in die schmerzhafte Stelle einzureiben, wird höchlich gerühmt. (ibid.)

Erysipelas traumaticum. — Die Rose ist in den Hospitälern von Paris und namentlich im Hotel Dieu zu gewissen Zeiten endemisch und complicirt dann fast *alle* äussere Verletzungen ohne Unterschied. Herr *Velpeau* hat das Erysipelas zum Gegenstand sorgfältiger Untersuchungen ge-

macht und glaubt als Resultat derselben gefunden zu haben, dass Aufnahme schädlicher Stoffe durch die Wundflächen der Krankheit zum Grunde liege. Die Aufsaugung und Verbreitung dieser Stoffe erfolge durch Endosmose. Verbesserung der Säfte sei demzufolge die Hauptindication für die Kur. Herr *Velpeau* empfiehlt als das beste Mittel zur Erfüllung dieses Zweckes die örtliche Anwendung des Eisenvitriols in Solutionen oder als Salbe (1 zu 4). In vier und zwanzig Krankheitsfällen, welche auf diese Weise behandelt wurden, erfolgte die Heilung innerhalb 24 bis 48 Stunden. — Der Gegenstand bedarf noch der fernern Prüfung. —

Strictura Urethrae. — *Cruveilhier* hat nie eine andere Art von Desorganisation bei den Harnröhren-Verengerungen gefunden, als die fibröse Entartung der Wände der Urethra, welche entweder bloss in der Schleimhaut oder auch im ganzen Gewebe des Kanals ihren Sitz hat und nicht selten einen Raum von sechs, acht und mehreren Linien einnimmt. In den meisten Fällen scheint Ulceration (nicht bloss chronische Entzündung) der Desorganisation der Theile voranzugehen. — *Cruveilhier* leugnet die von den Beobachtern angenommenen verschiedenen Arten von Verengerungen (durch Klappen, Ligamente und dergleichen) gänzlich und glaubt, dass von der langsamen Erweiterung der Strictur allein ein günstiger Erfolg zu erwarten sei, alle gewaltsame Verfahrungsweisen durch Aetzen u. s. w. aber durchaus verwerflich wären. — (Annales de la Chirurgie 1842. No. 14). Ein solcher Ausspruch aus dem Munde eines *Cruveilhier* muss die Aufmerksamkeit aller Anatomen und Chirurgen erregen.

Aneurysma und Erweiterung der Pulmonar-Arterie. — Einen Fall der Art beobachtete Dr. *Bell Fletcher* (The Lancet 4. Juni 1842 pag. 347) bei einem neunzehnjährigen Mädchen, welches bis zu ihrem sechszehnten Lebensjahre ganz gesund war, dann aber an Husten, Brustschmerzen und Dyspnöe litt. Linkerseits zwischen der zweiten und dritten Ribbe fand eine oberflächliche Pulsation statt und man hörte lautes rasselndes Athmen und ein schnurrendes Zittern (purring tremor). Die Beschwerden wurden gehoben, kehrten aber mehrmals wieder und die Patientin starb plötzlich, nachdem das Pulsiren sich weiter verbreitet hatte und mehr schaukelnd geworden war. — Das Herz war allgemein hypertrophirt, die Pulmonararterie bis zu einer Weite von fünf und dreiviertel Zoll Umkreis (im Innern gemessen) ausgedehnt. — Gewiss ein seltener Fall! —

Gänzlicher Mangel der äusseren weiblichen Geschlechtstheile. — Einen solchen Fall beschreibt der Dr. *Magee* zu Paterson. Ein achtzehnjähriges Mädchen litt seit einem Jahre an heftigen Wehen ähnlichen Schmerzen, welche periodisch alle vier Wochen wiederkehrten. Sie war nicht menstruirt und bei der Untersuchung fand man die Brüste gut entwickelt, die äusseren Geburtstheile aber gänzlich fehlend. Die Haut der ganzen Regio pubis bis zum After war mit Ausnahme einiger Runzeln (Corrugations) ganz den übrigen Hautdecken gleich und nicht behaart. (Von dem Mons Veneris, den grossen und kleinen Schaamlefzen, der Clitoris, Harnröhren- und Scheiden-Oeffnung: keine Spur). Die Stelle der mangelnden Ossa pubis vertrat eine halb knorplige Membran, ähnlich der Narbe von einer tiefen Verbrennung oder von einem

Geschwür. Der Urin siekerte in der Gegend des Nabels aus einer schwammigen gefässreichen Geschwulst von der Grösse einer reifen tomato (?) aus. Da während der Schmerzen diejenige Stelle, an welcher die Scheide liegen müsste, etwas auftrieb, so machte Herr *Mages* daselbst mit Vorsicht einen Einschnitt bis in die Tiefe von mehr als einem halben Zoll und erweiterte diese Oeffnung auf eine Hohlsonde nach oben und unten. Es flossen allmählig zwei bis drei Pinten einer dunkeln theerartigen Flüssigkeit heraus und die Schmerzen liessen nach. Die künstliche Scheidenöffnung wurde offen erhalten und die Katamenien fliessen jetzt regelmässig und ohne Beschwerden durch dieselbe ab. (The Lancet 23. Jul. 1842 p. 575).

Haematuria. — In einem Falle von *Blutharnen*, welches den Kranken, einen Mann von 62 Jahren, der früher gesund war, nach einer Dauer von etwa 17 Monaten an Erschöpfung hinraffte, fand Herr *Cowan* keine andere Quelle der Blutung als eine büschelförmig hypertrophirte Stelle in der Schleimhaut der Harnblase in der Gegend, wo sich der rechte Ureter einmündet, mit ausgedehnten Blutgefässen. Das Becken der rechten Niere und der Ureter selbst waren gleichfalls etwas erweitert. — Ursachen dieser krankhaften Veränderung, die selten vorkommen mag, waren nicht zu entdecken und Patient hatte nie über Schmerz in der Blase, wohl aber über eine leichte Unbehaglichkeit in der Nierengegend geklagt, daher man auch den Sitz des Uebels in der Niere gesucht hatte. (The Lancet 25. Juni 1842 p. 436).

Incontinentia urinae. — Ein Knabe von zehn Jahren konnte seit mehreren Jahren den Urin nicht halten. Der innere Gebrauch der *Tinctur des Secale cornut.* und kalte Waschungen stellten ihn vollkommen her. — (ibid. p. 437). Details sind nicht gegeben und wir führen die Beobachtung bloss an, weil der Arzt (Herr *Cowan*) dem Mutterkorn eine specifische Wirkung auf die Harnwerkzeuge zuzuschreiben scheint, von der uns bis jetzt nichts bekannt geworden ist. (*Ref.*)

Rheumatismus. — In leichten Fällen von Muskelrheumatismen rühmt Herr *Cowan* Einreibungen von gleichen Theilen Opodeldoc und Vinum Colchici: in andern heftigern Fällen, so namentlich bei *Lumbago* und bei Gelenkrheumatismen braucht er mit Nutzen *Kali hydrojodicum* dreimal täglich zu fünf Granen. Blutentziehungen und Calomel hat er nicht angewendet, weil die von ihm beobachteten Fälle, 48 an der Zahl, sämmtlich mehr asthenischer Natur waren. (ibid. pag. 438).

Ascites. — Herr Dr. *Delaharpe*, Arzt des Hospitals zu Lausanne, hat in mehreren Fällen von Bauchwassersucht in der durch die Punction entleerten serösen Feuchtigkeit »*gerinnbaren Faserstoff*« gefunden, auch wenn dieselbe wenig oder gar kein Albumen enthielt. Ein gewisser Grad entzündlicher Reizung scheint dem Entstehen der Fibrine in den serösen Feuchtigkeiten als Ursache zum Grunde zu liegen. Der Gegenstand bedarf noch sehr der genauen und wiederholten Untersuchung. (Archives gen. de Med. Juin 1842 p. 174 — 188).

Nasenbluten. Ein »neues, sicheres und einfaches Mittel gegen profuse allen andern Mitteln widerstehende Epistaxis« glaubt Dr. *Negrier* zu Angers gefunden zu haben. Es besteht darin, dass der Kranke das blutende Nasenloch mit dem Zeigefinger der Hand (der anderen Seite) zudrückt, während er den Arm (derselben Seite) rasch perpendiculär in die Höhe hebt und ihn einige Minuten in dieser Lage erhält. Blutet er aus beiden Oeffnungen, so erhebe er beide Arme und ein Anderer halte ihm die Nase zu. Die stärkste Haemorrhagia narium soll bei dieser Procedur fast auf der Stelle sistirt werden. Gleiches erfolgte auch bei starkem Bluten einer Schnittwunde in die Oberlippe. Herr *Negrier* versucht die Wirkung dieses Verfahrens, das ihm wie er versichert niemals fehlschlug, so zu erklären, dass das Herz einen viel grösseren Widerstand das Blut nach oben zu treiben überwinden müsse, wenn die Arme nach oben gehalten werden, als wenn sie sich in der ruhenden abhängigen Stellung befinden. Fiat experimentum! (S. Archives gen. d. Med. Juin 1842. p. 168 — 173).

Phthisis pulmonum. Ueber die Behandlung, welche englische Aerzte bei der Phthisis anwenden, erfahren wir aus mehreren Berichten, dass Roborantia tonica die beliebtesten Mittel sind. So sagt Herr *Cowan* (Arzt des Berkshire Hospitals), dass er bei 53 Kranken hauptsächlich Chinin, Eisen und Narcotica (sedatives) angewendet; dabei aber auch Blutegel und Blasenpflaster applicirt und intercurrent mit Nutzen Brechmittel gereicht hätte. (The Lancet 18 Juni 1842. pag. 395).

3.

Summarischer Bericht über den in den letzten sechs Monaten des J. 1842. herrschenden Gesundheitszustand, die Geburten und Todesfälle von Berlin.

Mitgetheilt aus den Acten der *Hufelandischen* med. chir. Gesellschaft.

Monat *Juli* bis *December*.

Der allgemeine Ueberblick über die im Jahre 1842 herrschend gewesenen Krankheiten ergiebt die interessante Thatsache, dass, so wie die beiden halben Jahre sich streng und charakteristisch durch die eigenthümliche Färbung und Gestaltung der Krankheitsconstitution wesentlich von einander trennten, ebenso auch ein dauerndes Beharren und eine scharfe Ausprägung der in jedem halben Jahre vorherrschenden Krankheiten sichtbar wurde, und sich das Wesen derselben, wenn auch die Formen und Gestalten noch so dunkel und versteckt lagen, sehr leicht ermitteln liess, wenn man den allgemein gangbaren Genius morborum epidemicus fest zu halten sich bestrebte. Aus den früher mitgetheilten monatlichen Berichten, die bis Ende Juni reichen, haben wir gezeigt, dass durchschnittlich die rheumatische und katarrhalische Constitution, sowohl einzeln als auch in gegenseitiger Verbindung, vorwaltend geherrscht, und dass mit seltenen Ausnahmen die Grundlage der meisten acuten Krankheiten sich auf jenen Cha-

rakter derselben beziehen liess. Ja man konnte sogar, bei den im Monat Juli auftauchenden gastrischen Erscheinungen, wo meist ein Erkranken der Schleimhäute des Darmcanals sich herausstellte, noch einige Zeit über die eigentliche Natur der Krankheiten in Zweifel sein, wenn nicht durch die anhaltende, durch keinen Regen gemilderte fast tropische Wärme, die bis spät in den Herbst hineinreichte, deutlich und bestimmt die gastrisch biliöse Grundlage, sowohl durch jene Ursache, als durch ihre eigenthümlichen Erscheinungen sich hätte nachweisen lassen. Diese so deutlich ausgeprägte gastrisch-biliöse Constitution, die mit wenigen Ausnahmen während der letzten sechs Monate anhielt, erlitt nur durch die im Monat November eingetretene niedere Temperatur eine kurze Unterbrechung, tauchte aber im December, wenn auch in gelinderem Grade, wieder auf, und blieb bis zum Schluss des Jahrs.

Im Monat Juli wurden plötzlich viele Kinder von Durchfall mit und ohne Erbrechen ergriffen, wozu sich gleich anfänglich oder auch späterhin Husten hinzugesellte. Das Erbrechen hörte zwar gleich auf, jedoch die Ausleerungen hielten oft, wenn sie nicht tödteten, viele Tage an, und liessen nur dann günstige Erwartungen aufkommen, wenn die gewöhnlich weisslichgelbe Färbung derselben (wie Sahne) sich in eine gelbliche oder gelbgrüne verwandelt hatte. Die Kräfte der Kinder sanken dabei sehr rasch und am meisten benachtheiligte jene Epidemie zarte, schwächliche und an Atrophie leidende Kinder. Wenn die Ausleerungen in Qualität und Quantität sich günstiger zeigten, so trat Anorexia ein und die früher reine Zunge belegte sich erst in diesem Stadium. Diese Affectionen des Darmcanals, die sich im Monat August bis zu einer noch selten gesehenen Frequenz stei-

garten, da sie drei Viertel aller Kinderkrankheiten fassten, ergriffen auch Erwachsene, denen sie aber weniger gefährlich wurden. Sie zeigten sich bald als katarrhalische Diarrhöen mit und ohne Erbrechen, bald aber als biliöse, und späterhin am häufigsten als Diarrhoeae dysentericae mit Tenesmus und blutigen Schleimabgängen. Diese verschiedenen Formen des Durchfalls traten so plötzlich und stürmisch auf, und erschöpften die Kräfte so bedeutend, dass man auf augenblickliche Stillung derselben bedacht sein musste. Am meisten Besorgniss erregend waren die zu jener Zeit vielfach gesehenen Fälle von Cholera aestiva, mit Wadenkrämpfen, Urinverhaltung, kalter Zunge und den charakteristischen Ausscheidungen, welche jedoch, wenn nicht arge Vernachlässigung vorhanden, stets günstig endeten. Während unter den Kindern die grösste Zahl der beobachteten Durchfälle auf den Monat Juli kam, wurden dagegen bei Erwachsenen dieselben am häufigsten im August und September gesehen, und nicht selten verschleppten sich diese bis in den October hinein. In diesem Monate waren die Ausleerungen meist von blutiger Beschaffenheit, und wurden durch die grosse Masse des ausgeschiedenen Blutes bei vielen tödtlich. Der Ausgang der Durchfälle wurde oft durch Hinzutreten von Nachkrankheiten verzögert, wohin namentlich Aphthen, gastrische und typhöse Fieber und Gastromalacia gehören.

Aber auch wirkliche Ruhren mit Tenesmus, Tormina ventris, blutig schleimigen Abgängen und heftigem Fieber wurden zu jener Zeit unter Kindern und Erwachsenen häufig gesehen. Das Fieber hatte fast immer den rheumatisch gastrisch-biliösen Charakter. Kinder litten durch jene so heftige Krankheit weniger als Erwachsene, von denen viele schon in den ersten Ta-

gen ein Opfer wurden. Dass zu einer Zeit, wo die gastrische Constitution eine so weite Ausdehnuug erlangt hatte, auch viele andere Formen derselben vorkamen, darf kaum erwähnt werden. Man sah daher viele Gastrosen, Coliken, Icterus, gastrische und Wechselfieber. Seltner kam der Typhus abdominalis zum Vorschein, als das eigentlich gastrisch-biliöse Fieber. Als die gastrischen Krankheiten etwas nachliessen, wurden die Ausschläge häufiger, und namentlich nahm das Scharlach in dem letzten Monate an In- und Extensität zu. Es wurden viele Erwachsene davon befallen, bei denen es tödtlich ablief. Was die sporadischen Krankheiten betrifft, die in den einzelnen Monaten mehr oder minder verbreitet waren, so wird sich aus nachfolgender Uebersicht das nähere Resultat ergeben.

Juli. Rheumatismen und Katarrhe, Durchfälle der Kinder, gastrische Beschwerden, Brechdurchfälle, wenig Masern, noch weniger Scharlach, einigemal Roseola. Viele Wechselfieber.

August. Sehr viele Durchfälle unter Kindern, weniger unter Erwachsenen, gastrische Fieber sehr oft mit Petechien, Cholera aestiva. Viele katarrhalische Augenleiden, besonders Ophthalmia neonatorum. Wenig acute Ausschläge, viele Sommerausschläge, die der Scabies ähnlich sind.

September. Viele Durchfälle unter Erwachsenen besonders von blutiger Beschaffenheit, Ruhren der Kinder und Erwachsenen, Brechruhren, Koliken, Typhus abdominalis. Viele anginöse Beschwerden. Ausser Varicellen keine Ausschlagskrankheiten.

October. Weniger Durchfälle aber mehr

Ruhren, gastrisch typhöse Fieber, Wechselfieber, Erysipelas, Zahngeschwüre, Anginen und Aphthen. Einigemal Bronchitis. Einigemal Masern und Scharlach.

November. Gastrische Krankheiten treten mehr in den Hintergrund, mehr Katarrhe der Luftwege, Parotitis, Bronchitis, Angina faucium, Haemoptoe. Rheumatismus,

December. Hin und wieder Durchfälle. Sehr viel Masern und Scharlach. Viele gastrische Affectionen. Typhus abdominalis. Im Ganzen wenig Krankheiten. Die Phthisis tödtet rasch.

Es wurden geboren:	Knaben.	Mädchen.
vom 2. Juli bis 29. Juli	507	408
» 30. Juli bis 2. Sept.	593	583
» 3. Sept. bis 30. Sept.	474	430
» 1. Oct. bis 28. Oct.	439	472
» 29. Oct. bis 2. Dec.	613	550
» 3. Dec. bis 31. Dec.	535	445
	3161	2888

Es starben:

vom 2. Juli bis 29. Juli	687
» 30. Juli bis 2. Sept.	1058
» 3. Sept. bis 30. Sept.	876
» 1. Oct. bis 28. Oct.	744
» 29. Oct. bis 2. Dec.	863
» 3. Dec. bis 31. Dec.	728
	4956

Mehr geboren: 1093.

Specielle Krankheiten.

Krankheiten.	Erwachsene.		Kinder.		Summa Personen.
	Männer.	Frauen.	Knaben.	Mädchen.	
An Entkräftung Alters wegen .	112	150	—	—	262
An Schwäche bald nach der Geburt	—	—	133	104	237
Unzeitig und todt geboren . .	—	—	125	127	252
An schwerem Zahnen	—	—	46	58	104
Am Starrkrampf	2	2	—	—	4
An Krämpfen	3	13	189	167	372
An Scropheln	—	1	22	17	40
An Gehirnwassersucht	1	1	42	41	85
Am Stickhusten	—	—	4	5	9
An den Pocken	—	—	5	7	12
An Masern	—	—	2	2	4
An Rötheln	—	—	1	—	1
Am Friesel	—	1	—	—	1
Am Pemphigus	2	1	—	—	3
Am Scharlachfieber	9	5	41	37	92
An der Rose	1	3	3	2	9
An der Gehirnentzündung . .	12	3	34	35	84
An der Lungenentzündung . .	37	30	41	35	143
An der Rückenmarksentzündung	3	1	1	—	5
An der Unterleibsentzündung .	12	18	11	7	48
An der Leberentzündung . . .	2	6	—	—	8
An der Darmentzündung . . .	5	5	3	5	18
An der Halsentzündung . . .	7	5	30	27	69
An der Herzentzündung . . .	1	2	5	3	11
An der Herzbeutelentzündung .	—	1	—	—	1
An der Blasenentzündung . .	1	—	—	—	1
An der Venenentzündung . . .	2	—	1	—	3
An Pleuritis	6	9	2	6	23
An Peritonitis	4	5	1	—	10
Am Entzündungsfieber . . .	9	6	1	5	21

Krankheiten.	Erwachsene. Männer.	Frauen.	Kinder. Knaben.	Mädchen.	Summa. Personen.
Am Nervenfieber	114	87	20	22	243
Am Gallenfieber	—	1	—	—	1
Am Schleimfieber	11	13	3	4	31
Am Kindbettfieber	—	13	—	—	13
An Faul- und Fleckfieber . .	2	9	1	2	14
Am Typhus abdominalis . . .	4	5	—	—	9
Am abzehrenden und schleichenden Fieber	83	69	237	234	623
An der Lungenschwindsucht . .	350	212	11	14	587
An der Halsschwindsucht . .	11	10	—	—	21
An der Unterleibsschwindsucht .	11	12	7	7	37
An der Darmschwindsucht . .	2	4	3	4	13
An der Blasenschwindsucht . .	3	—	—	—	3
Am Hydrops	45	79	23	26	173
An Hydrops pericardii	7	4	—	2	13
Am Hydrothorax	15	20	4	4	43
An der Windsucht	—	2	—	—	2
An der Leberkrankheit . . .	7	9	—	—	16
An der Gelbsucht	4	3	1	3	11
Am Durchfall	4	4	37	42	87
Am Brechdurchfall	2	3	52	51	108
An der Ruhr	14	8	11	16	49
Am Blutsturz	22	9	—	—	31
An Blutbrechen	2	2	—	—	4
Am Schlag und Stickfluss . .	194	195	78	83	550
An der Trunksucht	15	3	—	—	18
An der Blausucht	—	—	5	5	10
An organischen Fehlern . . .	51	45	18	24	138
Im Wahnsinn	1	—	—	—	1
An Knochengeschwüre	4	1	1	—	6
Am Krebs	7	12	—	—	19
Am Brand	1	3	1	—	5
An der Gicht	2	4	—	—	6
An Krankheit der Urinwege . .	1	—	—	—	1
An der Rückenmarksdarre . .	1	2	—	—	3
An Zellgewebeverhärtung . .	—	—	3	4	7
An Magenerweichung	—	—	26	26	52

Krankheiten.	Erwachsene. Männer.	Erwachsene. Frauen.	Kinder. Knaben.	Kinder. Mädchen.	Summa Personen.
An Darmerweichung . .	—	—	5	3	8
An Gehirnerweichung . .	2	1	—	—	3
An Gebärmutterverblutung	—	2	—	—	2
An Tubarschwangerschaft .	—	1	—	—	1
Durch Selbstmord . . .	12	—	—	—	12
An nicht benannten Krankheiten	4	1	6	3	14
Durch Unglücksfälle . .	22	8	2	4	36
Summa	1261	1124	1298	1273	4956

Berlin, gedruckt bei F. Nietack.

C. W. Hufeland's Journal der practischen Heilkunde.

Fortgesetzt

von

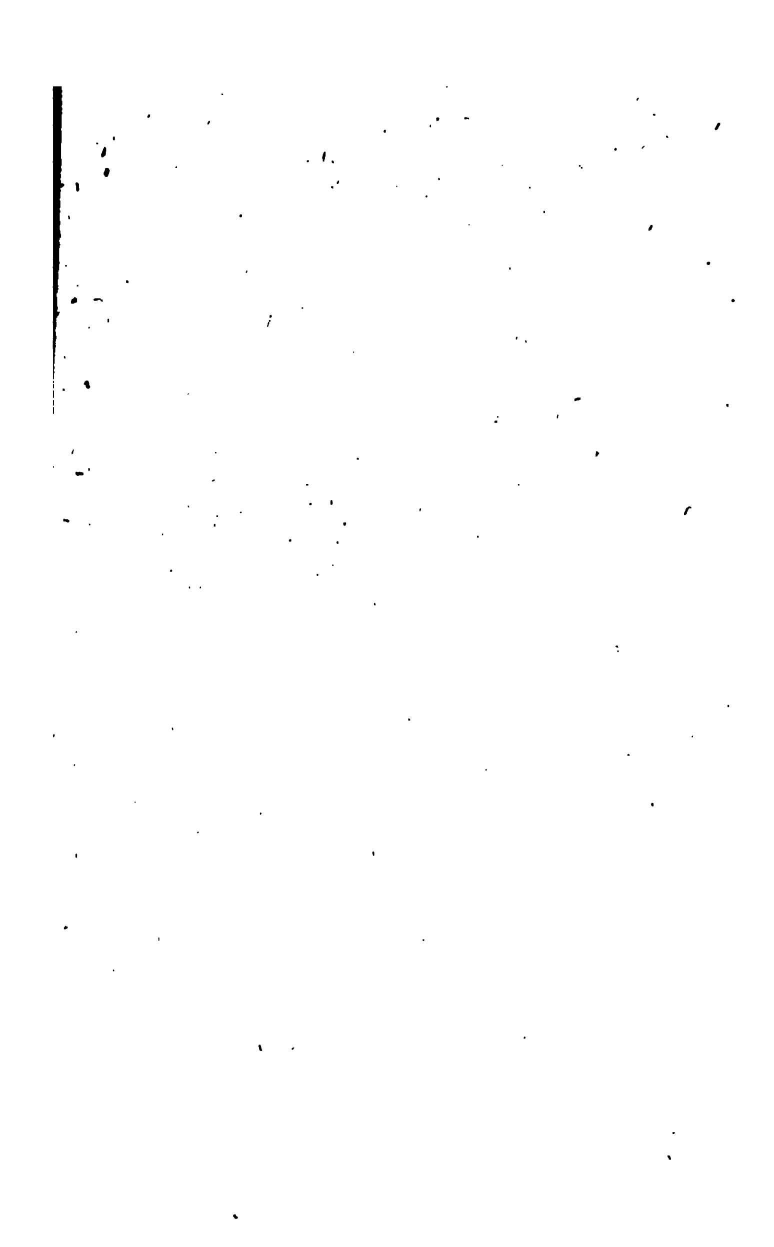
Dr. *Fr. Busse*,

Kön. Preuss. Med. Rath und Hofmedicus, Ritter des rothen Adler-Ordens vierter Klasse und mehrerer gelehrten Gesellschaften des In- und Auslandes Mitgliede.

Grau, Freund, ist alle Theorie,
Doch grün des Lebens goldner Baum.
Göthe.

II. Stück. Februar.

Berlin.
Verlag von *Oehmigke*'s Buchhandlung
(Julius Bülow.)



I.

Fernere Mittheilungen
über die
endermatische
Anwendung des Mercurs.

Vom

Sanitätsrath Dr. v. *Basedow*.

Beharrende Ueberzeugung vom praktischen Werthe des schon zweimal von mir in *Hufeland's* Journal anderweitiger Prüfung übergebenen endermatischen Verfahrens mit Mercur gegen bedrohliche Entzündungszustände der edelsten Organe bewegt mich abermals zur Mittheilung vielleicht mehrseitiges Interesse gewährender Fälle, die, ungeachtet sie neben den Treffern auch Nieten enthalten, dennoch dazu beitragen dürften, mehr Vertrauen zu demselben zu erwecken und die Aufmerksamkeit auf einige Indication und Technik betreffende Punkte zu einer bessern Ermittelung derselben zu richten, als sie von einem mit Stadt- und Land-Praxis beschäftigten Arzte zu erreichen ist, dem

Hülfe zu umständlicher Beobachtung und Journal-Führung, zur genauern eleganten Untersuchung und Vergleichung so mancher Krankheitserscheinungen und Producte abgeht, welche bei Beobachtungen in klinischen Heilanstalten reichlich zu Diensten steht.

Wohl hat die Heilkräftigkeit der Intervention endermatisch bewirkter Mercur-Stimmung, betrachte man sie nun als die eines morbus in morbo, in ihrer Opposition zu dem Charakter der Ernährungsflüssigkeiten des entzündlichen Krankheitsprocesses, als Gehülfe der kritischen Eliminations-Bestrebungen, auch schon andere öffentliche Bekenner gefunden und hat sie diess gewiss immer unbeschadet der Achtung vor möglich sanfterer Leitung. Läugnen lässt es sich auch nicht, dass das Unzureichende des gewöhnlichen antiphlogistischen Heilverfahrens, trotz aller Causal-Berücksichtigung, trotz Beschränkung des hyperämischen Antheils, Anwendung aller directern und indirectern Antiphlogistica und Derivantia, trotz möglichst bester Ueberwachung und Anregung der topischen und allgemenern Heilbestrebungen sich nicht selten schon aus dem Anlaufe und ersten Verlaufe des Falles mit Grund befürchten lassen und nur noch allgemeiner dürfte die Ueberzeugung zu theilen sein, dass der entzündungswidrige Heilapparat auch an hier in Rede stehenden Alliirten eine kräftige Unterstützung gewinne, dass dessen Arznei- und Heilwirkung eine ganz andere sei, als die des Calomels, welches oft nur oberflächlich und momentan ableitet, ohne Rücksicht die Kräfte

der Krankheit mit den Kräften der Heilbestrebungen bindet und bricht, wo eingeriebener und inniger assimilirter Mercur die Naturhülfe erweckend, mit ihr Hand in Hand gehend, oft noch die verwickeltsten Aufgaben löst, nicht allein durch Hemmung des Entzündungslebens, sondern auch durch Erleichterung der Restitution und der durch die Entzündung schon bewirkten Gewebe- und Functions-Störungen der Organe.

Dass man übrigens die Leistungen dieses Mittels nicht nach seinen Erfolgen bei Neurophlogosen, bei Croup, Encephalitis abschätzen möge, habe ich früher schon bemerkt und leider später keine Ursach gehabt anderer Meinung zu werden; es kommen aber auch einzelne andere Fälle vor, wo man die Heilwirkungen des Mercurs erwarten durfte und sie dennoch, gewöhnlich dann aber auch die Arzneiwirkungen, ausbleiben. Am aller wenigsten sollen gerade diese unerwähnt bleiben, denn, bewusst der grossen Verantwortlichkeit bei Empfehlung eines so ernsten Heilmittels, will ich nach den früher zahlreich gegebenen Beweisen seiner Kräfte die erwiesenen Schwächen nicht vorenthalten und in der Meinung stehen, es für untrüglich zu halten.

Pleuritis und Endocarditis. Fritz Schweder, sechzehn Jahr alt, schlank, ein Bruder starb an Phthisis tuberculosa, erkältete sich nach Ballschlagen und erkrankte mit Schmerzen neben der rechten Brustwarze, Frost, Fieber; es war diess am neunten März 1840,

zu jener Zeit, wo nach mehrwöchentlichem sehr kaltem trocknem Ost-Winde die rheumatischen Entzündungen culminirten.

10. März. Zuziehung des Arztes, heftiges Fieber, lebhafter brennender Schmerz an gedachter Stelle in der Ausdehnung von sechs Zoll Umfang, sie fühlt sich heiss an, scheint etwas geschwollen und leicht geröthet, verträgt nicht die Fingerspitze, hindert die Bewegung des Rumpfs, das Athmen der Brustseite, auch die genauere Auscultation, so dass nur die Aufhebung des Athemgeräusches unter derselben wahrgenommen wird. Puls klein, härtlich, 120, Haut heiss, trocken, Urin spärlich und stark rosenroth anlegend. *Pleuritis costalis.* Verordnung zwölf Blutegel ad locum affectum, Kalisaturation mit Vinum stib. und Liq. ammon. acetici, narkotisch besänftigende Kataplasmata auf die schmerzhafte Stelle, um einer etwa entstehenden Abscess-Bildung nicht entgegen zu sein, welche ich in einem ganz ähnlichen Falle (Gastwirth *Koch* zu Schkopau) sehr gut zur Heilung verlaufen sah.

11. März. Viel Schweiss, seltenes durch heftigen Schmerz unterdrücktes Hüsteln, zweimal blutig zeichnendes seröses Sputum, stäte Rückenlage, Athem schleunig bei jeder Inspiration aufgehalten und so keuchend, Puls 130. Auscultation äusserst mühselig, nimmt wahr: sehr lautes Resp. Geräusch unter der rechten Clavicula, gänzliche Aufhebung desselben von der vierten Rippe an bis zum Diaphragma auch unter der rechten Scapula,

hier jedoch Respiratio tubaria und hartes Knistern; bei dem flachen Athem wenig Reibung. Die linke Brust scheint frei geblieben. Venäsection von 16 Unzen ändert Athem und Puls nicht, giebt hellrothes zu einer weichen Masse ohne Abscheidung schnell gerinnendes Blut. Neben der Saturation soll alle drei Stunden ein Gran Calomel mit vier Gran Nitrum genommen werden. Klystier zur Oeffnung des Leibes. Nochmals zwölf Blutegel nach dem Aderlasse.

12. März. Die lebhaften Schmerzen haben sich nach der rechten Seite bis zur Scapula gezogen, der Harn ist auffallend hell und blass aber spärlich, im Uebrigen Status idem. Zweite Venäsection giebt dasselbe Blut. Medicina eadem. Alle zwei Stunden Einreibung der grauen Salbe auf die Waden.

13. März. Bei unverändertem höchst besorgt machendem Stande der Krankheit hat sich über der linken Volar-Articulation eine auch sehr schmerzhafte Periostitis rheumatica eingefunden, die binnen kurzer Zeit Auftreibung des Vorderarms nach sich zog, Puls immer 130. Ein kleinerer Aderlass giebt dasselbe Blut ohne Abscheidung. Die Einreibungen und die Pulver werden nicht ausgesetzt, haben breiartige charakteristische Stühle bewirkt. Abends 10 Gran. Pulv. Doweri.

14. März. Zum ersten Male war Schlaf eingetreten, sonst aber keine Besserung, keine Erleichterung der heftigen Schmerzen. Die Haut ist bei starkem Schweisse sehr roth,

Dyspnoë sehr gross, Husten ganz ausgeblieben. Bis auf das helle Tönen des Herzschlages scheint die linke Brust immer noch frei, dagegen muss auf der rechten Seite wegen verbreitet dumpfer Percussion, wegen der starken Gurgel- und Rassel-Geräusche unter der Scapula und Aegophonie zwischen der fünften und achten Rippe, trotz nicht vergrösserten Umfanges der Brust, eine reichliche Ergiessung befürchtet werden. Nur zwischen der zuerst afficirten Stelle und der Clavicula war ein auffallend zu starkes Athemgeräusch wahrzunehmen und hatte hier die Percussion tympanitischen Ton. Verordnet wurden Inf. herb. Digitatis, fernere Einreibungen, grosses Vesicator.

15. März. Dem frühern Symptomencomplexe gesellt sich nur noch eine den linken Testikel sehr rasch auftreibende, ebenfalls sehr schmerzhafte Orchitis hinzu. Noch keine Mercur-Symptome.

16. März. Status idem, die Periostitis hat sich zertheilt. 17. März. Sehr heftige Schmerzen in der linken Schulter, die durch Druck in die Achselhöhle gesteigert werden. Ohne vorhergegangene andere Alteration sind die beiden Herztöne mit einem Male in ein langgezogenes Puffen zusammengesunken, der Anschlag ist verbreiteter, stark, Puls nur noch kleiner. Grosse Angst. Endocarditis. Pleuritisches Reibungsgeräusch ist in der linken Brustseite eingetreten. Orchitis zertheilt sich. Noch keine Mercursymptome.

19. März. Tod an Endocarditis. Die Section bestätigt diese jedoch nur in der linken Hälfte des Herzens, Endocardium hier dunkel kirschroth, verdickt, auffallend von dem blassen fahlen Endocardium des rechten Herzens und nach einem Einschnitte von der fahlen Herzmuskelmasse abstechend. Diese endocarditische nicht abzuwischende Röthe verbreitete sich bis in den Arcus aortae, ein fibröses Gerinnsel wurde bis in die Art. brachialis verfolgt, im Herzen selbst lag schwärzliches Blutgerinnsel. Die linke Pleura zeigt vereinzelt stehend exsudative Verklebung mit der Lunge, die rechte Pleura ist schwammig, vasculös, verdickt, Pleura costalis anterior vereitert, überall ist die Pleura mit sanguinolentem zottigem eiterartigem Exsudate bedeckt, die untere und mittlere Incisur der rechten Lunge sind durch bedeutende Eiterdepots auseinandergetrieben, die Lunge selbst im Umfang dieses Depots vereitert, hepatisirt, namentlich ist sie letzteres an ihrer hintern Fläche. Die Albuginea testis ist verdickt, in der Scheidenhaut wenig röthliches Wasser.

Bemerkungen.

Retrogresse des Rheumatismus nach den Central-Organen sind alltäglich, geschehen aber in der Regel mit Abnahme der primären Affection. Hier machte die rheumatische Entzündung excentrische Progresse ohne Ab-

nahme auf der früher eingenommenen Stelle und Sprünge auf die entferntesten fibrösen Gebilde.

Skoda's Beobachtung, dass bei Verminderung des Luftinhaltes der Lunge, vorzüglich wenn letztere durch Exsudat in den untern Theilen comprimirt und der obere Theil auf ein kleineres Volumen reducirt ist, dieser dann bei der Percussion einen hellen tympanitischen Ton giebt, wurde durch die Section hier vollkommen bestätigt. Wahrscheinlich ist an der respirationsfähig gebliebenen Stelle das Athemgeräusch immer so stark pueril wie oben.

Blasser Harn, wie lange vor der Anwendung der Digitalis hier gelassen wurde, hat bei dergleichen Entzündungen immer eine böse Bedeutung, eben so wohl auch die von der in Entzündungen gewöhnlichen abweichende Crasis des Blutes. Wie auch der folgende Fall vermuthen lässt, scheint sie die Zugänglichkeit für den Mercur, so auch den günstigen Einfluss der Venäsectionen sehr zu beschränken.

Die Section bestätigte die Endocarditis nur in der linken Hälfte des Herzens. Rheumatismus acutus hat doch immer einen recht arteriellen Charakter. Rheumatismus acutus in der Continuität der Glieder ist wohl oft geradezu Arteriitis und bei dem Rheumatismus acutus articulorum spricht sich oft durch das helle Tönen des kurzen Herzschlages polarische Gegenreizung im Herzen aus, wenn

auch nicht immer Endocarditis zugegen ist. Schlanke straffe Constitutionen neigen auch vorzugsweise zur rheumatischen Entzündung hin. Die Gicht dagegen hat mehr venöse Natur und Beziehungen, ihr gehören die pastosen, hämorrhoidalischen Constitutionen an, so auch das entsprechende Lebensalter und macht sie ihre Retrogresse mehr als chronische Entzündung, als derartiger Vegetationsdeflex, mehr auf das rechte Herz, die Bronchen, gewiss sehr selten auf die Pleura.

Peritonaeitis. Ungleich weniger Zeit zur Entwickelung der Arzneiwirkungen des Mercurs gestattete die rheumatische Bauchfellentzündung, an welcher zu derselben bösen Zeit die sonst gesunde sieben und dreissig jährige Ehefrau des St. *C. W.* erkrankte. Die gemachten Venäsectionen, zahlreiche Blutegelwunden, gaben dasselbe hellrothe, ohne Abscheidung gerinnende, Blut. Calomel mit Opium, die Inunctionen, warmes Bad, Vesicatore, nichts hielt den höchst acuten Verlauf der Entzündung auf, welchen man über die Oberfläche der Bauchorgane hinweg als Hepatitis, Gastritis, Enteritis, Metritis und Cystitis erysipelatosa bezeichnet sah. Sanfte Verschiebung der Bauchdecken liess das pleuritische Reibungsgeräusch hier fühlen. Der Tod mit Brandsymptomen trat schon nach Beginn des vierten Tages ein und zeigte die Section schwärzliche Streifen im Mesenterio, zugleich aber auch nicht die kleinste Stelle des Bauchfells, die nicht entzündlich geröthet,

verdickt und vom Puerperal-Exsudat bedeckt gewesen wäre. Wie gross war, wie viele Quadratschuh hatte wohl die Entzündungsfläche? Die meisten Handbücher der Anatomie geben diess nicht an.

Wenn nun diese Fälle, denen ich noch eine eben so verlaufene septische Phlebitis uterina puerperalis anreihen könnte, nicht geeignet sind das Vertrauen auf die Venäsectionen zu erhöhen, die hier ganz indifferent sich zu verhalten schienen, so dürfen sie es doch auch nicht mehr schwächen, als das auf den übrigen hier in aller Ausdehnung in Anwendung gesetzten Apparatus antiphlogisticus. Immer werden Ausnahmen die Regel bilden helfen und bescheidenes Einsehen der Schwächen in der Heilkunst muss vor anhaltendem Irregehen und Abwegen bewahren. Langweilen würde ich dagegen, wollte ich nur wie oben die Fälle von Pleuritis, Pleuropneumonie, Bronchitis mit Exsudation und Hepatisation, von Endocarditis, Myelitis, Hepatitis und Phlebitis aufstellen, wo wiederum die Rückbildung der Entzündung und ihrer Producte gleichzeitig mit den die Durchdringung bezeichnenden Arzneisymptomen des Mercurs begannen und, die schönsten Heilungen vermittelnd, mit dem innigen Bewusstsein des Werthes der Heilkunst beglückten. Ich versuche Auswahl der interessantern. In den zuerst folgenden zwei Fällen hatte das Blut jene sogenannte weisse, wie von Milch mit Blut gemischte Farbe und setzte

ıendorf. Sie verlief höchst acut mit
'aexsudat, Hepatisation der untern Hälfte
ɪr Lungen und Vergrösserung des Her-
, welches schon am vierten Tage ver-
ɜt, erschütternd und mit Metallklingen
ɪlug. In der ersten Krankheitswoche
len sechs sehr starke Venäsectionen ge-
t und mehrmals stark geschröpft, dabei
lt der Puls immer Völle und Härte; der
Stib. in grossen Gaben musste aber
ı am vierten Tage ausgesetzt werden,
er eine schmerzhafte Reizung des Duo-
und Icterus nach sich gezogen hatte.
halb von da an nur Calomel und die Inun-
en. Mit den am siebenten Tage auftre-
ɜn Mercur-Symptomen begannen die
ꞩen- und Harn-Krisen, unterstützt durch
talis, Vesicatore und breites Eiterband
· der linken Brustwarze brachten sie
rei Wochen eine dauernde Heilung zu
de, an welche der leichtsinnigste Prog-
ker nicht glauben konnte.

bei Druck sehr empfindliche höhere grosse Geschwulst fühlbar. Schmerzen im halb tauben rechten Oberschenkel, die bei Durchfühlen und Bewegung nicht vermehrt wurden. Urin heiss, rosig anlegend, Bedürfniss zum lassen vermehrt. Blut weiss-röthlich, bei vier Venäsectionen über einen sehr kleinen Cruor enorme Massen Plasma absetzend.

Gleich anfangs wurden neben den Aderlässen Calomel in kleinen Gaben, Oleum Ricini und die Inunctionen des Mercurs, am vierten Tage noch zwanzig Blutegel ad locum affectum verordnet. Am fünften Tage trat mit dem Zeichen der Mercurstimmung die vor zwölf Tagen unterdrückte Menstruation ohne befürchtete Verschlimmerung der Entzündung, wohl aber bei einer auffallenden Vergrösserung des Tumors und Abnahme seiner Empfindlichkeit ein, welche letztere Erscheinung ich auch bei Typhlitis, auf Endosmose und Exsudation deutend, beobachtete und für Symptom der Verschlimmerung der Entzündung nicht halten möchte. Von hier an erfolgte während eines vierzehntägigen Ptyalismus die Resorption der Geschwulst und sind dem nach Linderung der Mundbeschwerden zur Erholung ihren Eltern übergebenen Mädchen in den folgenden acht Tagen vier drosselei grosse feinhäutige durchsichtige Wasserblasen per vaginam abgegangen, die wohl der in die Entzündungssphäre gezogenen Tuba angehörten. Erst hiedurch erlangte ich völlige Gewissheit, eine Typhlitis nicht mit Oophoritis verwechselt zu haben, wozu, da Symptome des Ileus anfänglich nicht fehl-

ten, die der erhöhten Sensibilität der Sexualia und dem Consense bei Oophoritis angehörigen aber nicht ausgeprägt waren, genug Gelegenheit gegeben war.

Meningomyelitis dorsualis bei der siebzehn jährigen *Johanne Schmidt* in Wüstenentzschütz (Feb. 1841) erworben durch jähe Erkältung nach Tanz, charakterisirt durch äusserst heftige Schmerzen im Rückgrat und den Schenkeln, tetanische Erstarrung der letztern, steife Rückenlage, difficile Sprache, Dyspnoea spuria, höchst frequenten ungleichen Puls und Herzschlag bei erkannter Integrität der Brustorgane, Zittern der Arme und Hände, heftiges Sehnenhüpfen (sogar am Halse und im Gesicht), Irrereden. Eine Venäsection von sechzehn Unc., starkes Schröpfen des Rückens gleichzeitig die Inunction der grauen Salbe abwechselnd an den Waden und auf den Rücken wurden verordnet. Mercur-Wirkung bei Beginn des dritten Tages und von hier ab eine überraschend schnelle Heilung ohne hinterbliebene Schwächen.

Pleuritis diaphragmatica rheumatica bei der sieben und dreissig jährigen Frau *Galbrecht* in Mitzau mit sehr schmerzhafter Athembeklemmung in vier Tagen trotz zwei gemachter Venäsectionen und reichlichen Schröpfens auf die Lunge übergleitend und immer höher in der rechten Brustseite pleuritisches Reibungsgeräusch und Knistern entwickelnd. Infusum rad. Ipecacuanhae mit Nitrum und Liq. ammon. acetici, eben so auch das

Calomel schlagen durch und bei grosser Pulsfrequenz, fliessenden Schweissen, trockener Zunge und Flechsenspringen entwickelt sich der nervöse Charakter. Dieserhalb von jetzt an nur Inunctionen, darauf schon nach zwei Tagen, mithin am sechsten Tage der Krankheit, starke Mundaffection, Salivation und Menstruation vorzeitig eintretend. Die Reconvalescenz zögerte in keiner Richtung, am vier und zwanzigsten Mai 1840 führte aber die schon mehrere Tage ganz fieberfreie Reconvalescentin grosse Klagen über Mundbeschwerden und Geschwüre, erhielt Lapis infernalis 3 gr. auf 1 Unze Wasser zum Ausspühlen des Mundes und ein Collyrium von Oleum Terebinthinae mit Gi. arab., Aqua menth. und Acetum vini abwechselnd anzuwenden, wodurch hier nicht allein die Mercurialgeschwüre schnell zur Heilung gestimmt, sondern auch die Salivation jäh unterdrückt wurden.

Am sechs und zwanzigsten Mai von neuem Erkrankung mit Frost, Fieber, Schmerzen im Schosse und in den äusseren Geburtstheilen, starker Geschwulst der Schamlippen, brandigen Flecken im Scheideneingange nach dem Berichte des beaufsichtigenden Wundarztes. Am folgenden Tage überzeugte ich mich selbst von der Gegenwart eines durch hitziges Oedem (die Genitalia externa enorm aufschwellenden, sich bis hoch in die Vagina hinaufziehenden, auf der Schleimhaut der letztern bleigraue Exsudat-Flecke zeigenden, mit heftigem Tenesmus des Recti, der Vagina und des Blasenhalses, aber auch mit grossem

ı, von der allein ein günstiger Aus-
zu erwarten war. Injectiones von Aq.
mit Oleum hyoscyami und Extractum
i;. warme besänftigende Kataplamata.

m acht und zwanzigsten Mai erhielt ich
icht von fortschreitender Verschlimme-
die Schmerzen sollten sich bis zum
hinauf ziehen, Belastung des Unter-
sehr schmerzhaft, Hände und Füsse bei
täten heftigen Fieber abwechselnd kalt
e Delirien nur durch heftige periodische
artige Schmerzen unterbrochen sein.

m neun und zwanzigsten Mai (anbei
öpfchen) folgende Nachricht. »Ew.
chicke ich hiebei den ganzen durch
d nach vorhergegangenem schmerzhaf-
ressen abgegangenen Uterus mit einem
e der Vagina. Seit diesem Vorfall ha-
sich die Schmerzen etwas beruhigt,
ist die Geschwulst etwas vermindert,
Fieber mässiger, die Kranke ist mit

Exsudatgebilde, ganz von Grösse und Form des Uterus, welches selbst einen zaserig endenden Scheidenanhang und feine Blutstreifchen zeigte, die wie Aderungen von dem mütterlichen Gewebe auf dasselbe übergebildet waren. Glücklicherweise hatte sich hiemit, und wurde diess noch mehr durch eine lochienartige Medorrhoë, die metastatische Entzündung beruhigt, es war nur noch nöthig die Kräfte durch China-Decocte zu unterstützen, worauf sich vollkommene Gesundheit, nach sechs Wochen auch die Menstruation und eine Schwangerschaft bald darauf sich einstellten, die durch eine normale Geburt und leichtes Wochenlager beendigt worden ist.

Bemerkungen.

Bei saftigen venösen Constitutionen, vorzüglich aber dei den mit Menstruis umgehenden Frauen dringt nach meinen Beobachtungen der Mercur sehr schnell in die Blutmischung, entwickelt hier leicht zu starke Salivation, ein Umstand, der bei dem Gebrauche der Inunction wohl Berücksichtigung verdient.

Diese acute Metritis mucosa, in ihrer Ausbildung sehr wahrscheinlich auch durch die nach Menstruation hier noch bestandene örtliche Hyperaemie begünstigt, wurde durch Metastase der mercuriellen Parotitis und Stomatitis aufgestellt, ein Vorgang, zu welchem

der Weg durch die so vielseitigen Sympathieen im normalen und kranken Lebensverhältnisse der Sexual- und Hals-Organe so gebahnt ist *). Ganz dieselbe Metastase, die hier eine so auffallende Episode bei schon weit vorgeschrittener Reconvalescenz machte, habe ich in zwei Fällen bei epidemischer Parotitis, als acute Medorrhoë, bei einem zwei und einem sechs jährigen Mädchen gesehen, bei denen freilich noch alle Sympathieen dieser Organe schlummern.

Das Product dieser metastatischen Entzündung, jene massive Decidua steht mit den Ruhrplasmen, den Pseudo-Darmstücken, die nach Enteritis mucosa abgegangen sind, mit den Croup-Röhren in einer Kategorie. Ich erinnere mich, dass bei einer Versammlung der Leipziger ärztlichen Gesellschaft Herr Professor *Carus* in einer sehr interessanten Relation von einer nach Ober-Italien gemachten Reise auch eines mit der Vagina abgegangenen Uterus erwähnte, der in dem pathol. anatom. Cabinet des grossen Mayländer Krankenhauses aufbewahrt und von vielen Beschauern für den wirklichen Uterus gehalten wird. Nach der Pariser Gazette médicale 1842 No. 9. zeigte auch Msr. *Bewa* der Academie médicale das Collum uteri und einen Theil der Vagina vor, welche bei ei-

*) Zu denen ersterer Art möchte ich auch das Arbeiten der Stimme bei den Actionen des Geburtslebens rechnen, welches für die verschiedenen Perioden und auch für kranke Zustände desselben so bezeichnend ist.

ner Untersuchung durch einen Eléve interne einer Frau entnommen waren, die nach Leukorrhoe an Haemorrhagie und während der Reconvalescenz hievon an Endocarditis rheumatica gelitten hatte. Wie täuschend werden aber in ihren Originalformen solche Gebilde gegossen!

Da die von mir zur Bändigung der Mundbeschwerden gebrauchten Mittel, die Solution des Lapis infernalis und des Collyrium mit Oleum terebinthinae, bisher immer nur die Stomatitis, die schmerzhaften Ulcera heilten, ohne dass dadurch die Salivation eine so jähe Unterbrechung erfuhr; so habe ich mich durch diess einzeln stehende Ereigniss auch in spätern Fällen von ihrer Anwendung nicht abhalten lassen, so noch kürzlich in zwei ähnlichen Fällen (*Fr. Nohle* von hier neunzehn Jahr alt. Pleuritis lat. dext. mit starker Exsudation, Menstruation nach der zweiten Venäsection am fünften Tage. — Frau *Gensch* in Frankleben, vernachlässigte Bronchitis nervosa mit Hepatisation beider Lungen bis auf die oberen Lappen, beides Genesungen aus einem, vorzüglich im letzten Falle fast hoffnungslosen entzündlichen Lungen-embarras, bei denen man nur bedauert, dass sie nicht getheilterer Beobachtung zur Schau gestellt waren), ohne danach Unterbrechung der Salivation und des in Urinniederschlägen und legitimen reichlichen Sputis immer thätig bleibenden Eliminations-Processes zu erfahren. Grosse Gaben von Jod scheue ich, kleinere haben mir unwirksam geschienen. Fortgesetzte fleissige Pflege der Zähne und des

Zahnfleisches, Entfernung der Speichelsedimente mit Schwammbürsten, länger fortgesetztes Betupfen des Zahnfleisches mit Solutio argenti nitrici, später mit Essentia myrrhae und dergleichen ist aber nach solchen Curen nicht genug zu empfehlen, es kommt sonst vor, dass dem Arzte trotz gelungenster Lebensrettung von solchen Genesenen dennoch wieder ein bös Mäulchen zur Vergeltung gemacht wird und Wehe ihm! kömmt die Sache etwa vor das Forum gewisser Lästerzungen.

Peritonaeitis psoica. Der Gymnasiast *Teuscher* erkrankte am 4. August a. p. nach Frösteln mit Leibschmerzen, Uebelkeit, Kopfweh, Zungenbelag. Der hinzugezogene Medico-chirurg gab Emeticum und wurden nach hierauf deutlicher auf die rechte Regio iliaca und lumbalis concentrirten Schmerzen und schmerzhafter Behinderung der Schenkelbewegung, zwei kleine örtliche Entziehungen durch Egel, Kataplasmata, innerlich Calomel und auch die Einreibung der grauen Salbe angewendet. Ich wurde erst am 13. Tage zugezogen, als sich die aus ihren anfänglichen symphatischen Erscheinungen, aus den sehr heftigen auf den Crural-Nerv reflectirten Schmerzen, aus der diffusen Fülle, Straffheit und Schmerzhaftigkeit der rechten Bauchseite und der rechten Regio lumbalis als Peritonaeitis psoica spezieller zu unterscheidende Psoitis auf grösster Höhe befand, Eiterung bedrohete und der nur nicht nach-

drücklich genug angewandte bisherige Heilapparat mit weniger passenden Specificis contra rheumatismum und Hämorrhoidalpulvern vertauscht war. Alles kam hier darauf an, die Resorption der so profuse auf der Lumbar-Ausbreitung des Buchfells gebildeten Exsudationen zu erzwingen, die Eiterung zu verhüten, die im günstigsten Falle ein langwieriges Siechthum nach sich ziehen musste.

Es gelang diess völlig und bald nach einem nochmaligen starken Schröpfen durch beharrliche Anwendung des Mercurs in seltenen innern Gaben und in Einreibungen bis zur Auflockerung des Zahnfleisches, wonach durch grosse Vesicatore und Digitalis die Resorption wohl zweckmässig unterstützt wurde. Die von dem Plexus lumbalis durch den Nervus cutaneus femoris anterior auf den Oberschenkel *) reflectirten sehr heftigen neuralgischen Schmerzen wurden durch Opiat-Klystiere und endermatische Anwendung des Morphiums nicht gelindert, sie schwanden

---

*) Darf ich bei dieser Gelegenheit wohl fragen, ob jene nach Entbindungen mehrmals von mir beobachtete, früher oder gleichzeitig von *Romberg* beschriebene Druck-Neuralgie des Nervus ischiadicus (vide *Casper's* Wochenschrift für die gesammte Heilkunde 1838 N. 39. pag. 636). nicht abermals angetroffen, noch nicht wieder mit der, nach meiner Erfahrung die heftigen Schmerzen alsobald beruhigenden, Einwickelung des Unterschenkels und mit welchem Erfolge dann, behandelt worden ist?

erst bei der Vollendung der Resorption und liessen noch längerer Zeit Haut Anaesthesie zurück.

Typhlitis. Johannes Uhde in Kriegstädt, sieben Jahr alt, erkrankte am 10. November a. p. mit Schwindel, Kopfweh, saurem Erbrechen, starkem gelblichem Zungenbeleg und Fieber, welches immer in den Vormittagsstunden remittirte. Von Zeit zu Zeit traten Colikschmerzen ein, nur am Erkrankungstage war eine schleimig verdünnte Leibesöffnung erfolgt. Am 13. November hinzugezogen fand ich den Bauch gespannt und heiss, eine verdächtige in der Regio iliaca dextra fixirte Empfindlichkeit bei Eindruck, der Urin spärlich, dunkelnd, häufiges Bedürfniss zum Lassen, Durst gross, Haut feucht, Puls 100 etwas härtlich, der Zungenbelag an den Rändern sich auflockernd, Kopfweh, auch nach mehrmals auf erhaltene kleine Gaben der Ipecacuanha mit Magnesia carbonica erfolgtem Erbrechen ganz verschwunden, Stimmung und Blick des Kranken, der auch in der Nacht geschlafen hatte, ganz frei.

Da eine Besprechung mit dem behandelnden Arzte Herrn Dr. *Teichmann* in Lauchstädt nicht beschafft worden und ich eine hinzugetretene örtliche entzündliche Ueberreizung bei diesem Intestinal-Catarrhe nicht unberücksichtigt lassen konnte, so wurden örtliche Blutentziehungen durch Egel, Beför-

derung der Nachblutung durch Kataplasmata, innerlich Infusum der Ipecacuanha mit Salmiac verordnet und erhielt ich am 14. November sehr günstige Nachrichten, nur sollten von Zeit zu Zeit sich immer noch Kolikschmerzen einstellen.

15. November. Bei einem dringend verlangten Besuche des Kranken fand ich: feste schmerzhafte Spannung des Bauches, Coecal-Gegend vorzugsweise bei Fingerdruck empfindlich, Leibesöffnung noch nicht, mehrmals wieder Erbrechen erfolgt, im Uebrigen aber status idem. Venaesection von unc. fünf, Blut insularisch crusta phlogistica zeigend. Warmes Bad, Calomel alle zwei Stunden dreiviertel Gran, Oleum ricini zur Vermittelung von Leibesöffnung.

16. November. Der Leib ist im Allgemeinen abgespannter und besser durchzufühlen, Coecal-Gegend bei leisem Druck sehr schmerzhaft, eine unten rundlich begränzte hühnereigrosse Geschwulst ist daselbst deutlich zu fühlen, die Schenkelanziehung geschieht ohne Schmerz. Grünliche stinkende Ausleerungen sind drei mal erfolgt. Im Uebrigen status idem. Verordnung neun Egel ad loc. affectum, darauf ein warmes Bad, Calomel nur ein drittel Gran, Inunctionen auf die Waden alle drei Stunden.

17. November. Durch schmerzhafte Spannung des ganzen Bauchs ist sogar die Bewegung des Rumpfs behindert, Colikschmerzen kommen häufiger, die Geschwulst ver-

trägt nicht den leisen Druck des Fingers, der Leib trommelt, das Fieber remittirt immer noch entschieden. Zweite Venaesection von unc. sechs zeigt auf dem tonnenförmigen Cruor eine sehr dicke Crusta phlogistica, Calomel wird wegen zu häufiger charakteristischer Stühle ganz ausgesetzt. Emulsion, Einreibungen alle zwei Stunden.

18. November. Die Geschwulst ist breiter, an den Rändern jedoch ungleich weniger empfindlich, der Bauch abgespannter, nicht empfindlich, die Haut anhaltend feucht, Puls 98, entwickelt und quälen nicht eben die periodischen Colikschmerzen, so zeigt sich immer noch Stimmung und Physiognomie des Kranken sehr beruhigend. 5 Röthelflecken sind zwischen Kinn und Unterlippe, eine frieselartige Hydrargyria mit Erythem ist im Nacken ausgebrochen, specifischer Mundgeruch fehlt, da die Bauchsalivation immer noch angeregt ist. Der Urin hat pfirsichblüthenes Sediment.

19. November. Abends böse Nachrichten von grosser Unruhe, Hinfälligkeit, sehr verstärktem Fieber, wiederum verbreiteter und schmerzhafter Spannung des ganzen Leibes, häufiges Aufstossen.

20. November. Die gestrige beunruhigende Verschlimmerung war theilweise durch zwei reichliche, in loco affecto wahrscheinlich verhaltene, Mercurial-Stühle verursacht, [illegible] fieberhafte Reaction wohl die des [illegible] Mercurial-Eingriffes. Hy-

drargyria ist nun auch auf dem Kreuz stark ausgebrochen, die Zunge ist dick, hat einen neuen dicken grauen Belag, in der Mitte eine abgeschälte empfindliche dunkelrothe Stelle, das Zahnfleisch hat lilafarbene Röthung, ist an den Hundszähnen abgelockert. Die Geschwulst *ist ganz* unschmerzhaft, der Leib ganz weich, der Puls auf 90 gesunken und weich. Es sollen täglich nur noch 2 Einreibungen auf die Geschwulst selbst gemacht und zweimal Pulv. Doweri gr. ijj. mit Magnesia alba zur Beschränkung der mercuriellen Darmreizung gegeben werden.

21. November. Die ganz schmerzlose Geschwulst ist sehr verkleinert, viel platter, übriges Befinden erwünscht, Urin reichlicher, heller, Stühle natürlicher, Appetit ist rege und das Fieber fast ganz beruhigt. Jede Arzenei wird ausgesetzt.

29. Von einer Anschwellung ist keine Spur mehr zu fühlen, der Knabe wieder ganz gesund und von allen weitern Mercurialbeschwerden frei geblieben.

Bemerkungen.

Vertrauend auf die kräftige Unterstüzzung, welche die Behandlung dieser immer langsamer verlaufenden Darmentzündung durch die Einreibungen erhielt, hatte ich diesen Fall schon am sechszehnten November an

vorstehenden angeschlossen, als die bösen Nachrichten vom neunzehnten November zu allerhand beunruhigenden Betrachtungen über etwa verkannten Charakter der Geschwulst Veranlassung gaben. Intussusceptionen kommen gerade am Coecum häufiger vor, Erbrechen hatte im Beginn und Verlauf nicht gefehlt und nach einer während der ersten Beschwerden erfolgten Leibesöffnung war, wie bei Brucheinklemmungen, Verhaltung und periodischer Colikschmerz eingetreten. Eine Darmeinschlingung, bei welcher immer nur kleine blutig gezeichnete Schleimparthieen abgehen, konnte aber einen so reichlichen Durchgang der Calomel-Stuhlgänge nicht gewähren und fehlen auch jene in zwei Fällen von Intussusception bei Kindern *) von mir ganz entschieden wahrgenommener Erweichung der Darmwurst im Nachlasse, die Erhärtung derselben während der periodischen Darmwehen, die tetanische Rückwärtsbäugung des Rumpfs während derselben, Symptome bei Intussusceptionen, die wohl öfter vorkommen möchten, als es die Mittheilungen solcher Fälle bezeugen und auf welche in wieder vorkommenden Fällen aufmerksam zu sein, ich bescheidentlichst bitte.

---

*) Vid. in *Siebold's* Journal für Geburts-Heilkunde, Frauen- und Kinderkrankheiten Bd. VII. Stück 2. Seite 497. die nähere Beschreibung dieser Fälle, von denen der erste tödtlich, der andere glücklicherweise nach Anwendung sehr grosser kalter Klystiere und gleichzeitiger Manipulation der Geschwulst zur Heilung verlief.

Eine Degeneration der Drüsen am Coecum am Processus vermiformis bei dem scrophulösen Knaben konnte ja auch schon länger Statt gefunden haben, Ulceration, Perforation oder Abscessbildung und Erguss in dem Bauchfellsacke, die in wenigen Stunden den Tod nach sich ziehen mussten, eingetreten sein. Das Befinden des Kranken am folgenden Morgen beschwichtigte aber alle diese Zweifel und sicherte das Aufblühen der Hydrargyria *) schon sehr den fernern günstigen Verlauf.

Auch hier habe ich, eben so wie früher, trotz aufmerksamer Revision der Abgänge nichts bemerkt, was auf eine mechanische

---

*) Diese Blüthe durchgedrungener Mercurstimmung zeigt sich sehr oft nach grossen Gaben Calomel, wenn sie die Diarrhoe bei Febris gastrica mucosa sistiren, auch nach den Einreibungen, die ich, wie *Grossheim*, bis zur nur gelinden Mundaffection drei mal täglich auf den Unterleib machen lasse und in der Regel dadurch einen milden Verlauf gewinne. Sie hat allerdings in ihrem Erscheinen nichts Beständiges, zeigt sich auf den Wangen gern als grössere der Roseola ähnliche oft sechs Pfennig Stück grosse nicht juckende Flecken, als kleinere ähnliche am Kinn, im Nacken und am Halse in der Regel als gefleckte Erythem mit Friesel, auf dem Kreuz dagegen gern einer vereinzelt stehenden grössern Eruption, dem Ecthyma vulgare ähnlich, wogegen ich die eccematische Form immer nur an den Stellen der Einreibung als primäre Hautreaction bei Fieberkranken wahrgenommen habe.

Verstopfung des Coecum und derartige Begründung der Krankheit hingedeutet hätte, die von andern, vorzüglich den englischen, Autoren so oft aufgefunden ist, und darf immer noch der Meinung sein, dass ein solcher Befund oft mehr Folge der hier sistirenden Darmbehinderung als Ursach der Entzündung sei, dass die Typhlitis in der Regel hämorrhoidarischer rheumatischer Natur sei, denn zu letzterer Erkrankung neigt das Coecum schon, weil es so musculös und s. v. v. so selbstständig ist.

Bei einem funfzigjährigen Hämorrhoidarius, Herrn *J. C. Gr.* (September 1840) begann eine Typhlitis mit sehr heftigem Ileus, verlief aber nach dessen Beseitigung um so torpider. In nicht geringe Verlegenheit setzte hinsichtlich der Diagnose der folgende Umstand. Erste Empfindung bei Erkrankung war ein flüchtiger Stich vom Nabel nach der Herzgrube ziehend gewesen, dem sogleich Uebelkeit, dann Erbrechen, ohnmachtähnliche Schwäche, später hartnäckige Verstopfung und Schmerzen in der rechten Bauchseite folgten, wo eine faustgrosse länglich runde Geschwulst deutlich zu fühlen war. Dicht neben, etwas nach rechts über dem Nabel entdeckte ich am dritten Tage der Behandlung eine runde, knopfförmige, einen Zoll im Durchmesser haltende, wenig schiebliche, wie gestielt auf der linea alba fest sitzende, elastische, bei festerem Anfassen auch Uebelkeitsgefühle erregende Geschwulst unter der Haut, die der Kranke früher nie bemerkt haben wollte. Sie unterschied sich vor der

Hand von einem eingeklemmten Bruche durchaus nicht. Ein solcher erklärte, angenommen es war ein Stück aus der Wandung des Colon transversum eingeklemmt, die plötzliche Erkrankung, die primären Empfindungen, alle Symptome und liess die Geschwulst in der rechten Seite für Anhäufung im Colon ascendens halten. Geh. Rath *Krukenberg* deshalb zugezogen erklärte diese Geschwulst jedoch entschiedener für eine jener auf der linea alba öfters vorkommenden isolirten Fettbildungen; ihr ferneres Verhalten bestätigte diess und die bisherige Behandlung mit wiederholten reichlichen Venäsectionen, örtlichen Entziehungen durch Egel ad loc. affect. und ad anum, mit zwei gränigen Calomel-Gaben, Oleum ricini, Einreibungen, Eisblasen, auf die Geschwulst und intercurrent gegebenen Eispillen, welche vorzugsweise die Darmbewegung anregten, wurde bis zur Bekämpfung der Entzündung und Obstipation glücklich durchgeführt. Ein merkwürdig starkes Sedimentiren des früher ganz feurigen sparsamen Harns trat erst nach Mundaffection und von da an eine immer fortschreitende Resorption der Geschwulst ein. Eine Zeit lang fand sich aus den immer flüssig gehaltenen Stuhlgängen ein feines sammetschwarzes seiner grossen specifischen Schwere wegen leicht auszuspühlendes Pulver in dem Geschirre sedimentirt. Herr Apotheker *Hahn* untersuchte und erkannte es für reines Quecksilberoxydul. Noch einmal liess mich bei dem Reconvalescenten eine schon früher beschriebene Sequele des hier gebrauchten Heilmittels an seine grosse specifische Schwere den-

ken, er litt nämlich eine Zeit lang an jenem mercuriellen, mit hitzigem Oedem der Unterschenkel über den Malleolis anfangenden, auf entzündliche Affection der Gefässe deutenden Schienbein- und Wadenschmerz, der erst dann beginnt, wenn die Reconvalescenten das Bett verlassen, und sich von dem kalten schmerzlosen Oedem der aus schweren erschöpfenden Krankheiten Reconvalescirenden wohl unterscheidet.

Anhang.

Dass bei Hepatitis der früher so sehr in Ruf gestandene Mercur mehrentheils entbehrt werden kann, hat bereits genug Autoritäten für sich, um so mehr muss ich aber den Mercurinunctionen bei jenen chronischen mit Hypertrophie des Organs, Cardialgia, Dyspepsie, Abmagerung und chlorotischer nicht icterischer Dyskrasie verbundenen Lebersiechthümern das Wort führen, das heisst, wenn noch ein gewisser Fond von Kräften und diagnostische Sicherheit vor Verwechslung mit Fungen und Tuberkelsucht gegeben ist.

Das Heilobject ist freilich hier ein ganz anderes als in Entzündungen, hier die gesunkene Reproduction, armseliges, dünnflüssiges, schwach animirtes zu kalten serösen Absätzen gereinigtes Blut, dort das bildsame plastisch geschwängerte Blut und die Erscheinungen eines überwuchernden organischen Lebens.

Es ist aber schon Eingangs bemerkt, wie verschieden sich die Heilwirkungen des Mercurs betrachten lassen; hier genügen auch nicht die Zeichen der Durchdringung und ist vielmehr, wenn etwas gewonnen werden soll, eine vollständige fieberhafte Evolution der Salivation erforderlich.

Zum Verstehen der Heiloperation bei den unten gegebenen Fällen könnte man sich wohl auf die restructive Natur mancher Fieber stützen, nicht ganz kann dabei aber übersehen werden, dass dem Mercur vorzugsweise auf die Leber eine specifische Wirkung gegeben ist, dass Nervenapparate, Functionen und Organe in ihren chronischen Verstimmungen oft noch eines arzeneilichen primär kränkenden Anstosses bedürfen, um ihren abnormen Zustand besser fühlen und darüber reflectiren zu lassen, dass es davon auch wohl keine günstigere Zeit geben möge, eine derartige Supplik an das organische Wahrnehmungs- und Heil-Vermögen für das kranke Organ zu richten, als hier, wo es in einer wieder ordnenden fieberhaften Aufregung begriffen ist.

Dass die jetzt in Rede stehenden Heiloperationen wohl eben so vollständig durch alleinige Anwendung des Calomels bezweckt werden können, gebe ich gern zu, denn das Organ, dem es übergeben wird, befindet sich nicht in jenem krankhaften Aufregungszustande, Sympathieen und Reactionen, die sich der innigern Assimilation des Calomels bei Entzündungen so oft hinderlich beweisen.

Frau *Taube* in Dellnitz, drei und vierzig Jahr alt, spärlich und unordentlich menstruirt, hat schon zwei und ein halb Jahr lang vergeblich ärztliche Hülfe gesucht. Die Leber zeigt eine glatte feste in der rechten Seite bis zur Spina ossis ilei herabsteigende Anschwellung, der ebenfalls geschwollene linke Lappen pulsirt stark, ist auch schon für Aneurysma aortae gehalten worden. Die wachsbleiche abgemagerte kurzathmige Kranke hat schon seit langer Zeit an Cardialgie, Dyspepsie, habitueller Obstructio alvi gelitten, die Brust erscheint bis auf räumliche Bedrängung frei, der Urin ist wasserhell, nicht spärlich, die Unterschenkel zeigen Oedem. Alle möglichen solvirenden Arzeneien, auch Calomel in den Pillenmassen, auch Jod, sind ihr ohne Erfolg verordnet worden. April 1840 wurden ihr von mir neben vorbereitenden Mitteln, Liq. Kali acetici und Oleum ricini, die Einreibungen dreimal täglich auf die Oberschenkel verordnet, nach zwölf Tagen erfolgte die fieberhafte Evolution des Ptyalismus, danach wurde der Urin dick, sedimentirend, nach drei Wochen war die Leber bis auf eine sehr geringe Uebernährung abgeschwollen, die Pulsation verschwunden und eine bis jetzt andauernde Gesundheit zurückgekehrt.

Frau *Schone* in Kreupau, sechzig Jahr alt, gross, früher eine kräftige Bauersfrau, leidet schon über ein und ein halbes Jahr an den Beschwerden der Leber- und Herz-Hypertrophie, jetzt, März 1840, an allgemeiner Anasarca und Brustbeklemmung, der Herz-

schlag ist verbreitet, erschütternd, metalltönend, die Jugular-Venen pulsiren, die Lungen scheinen mit Blut überfüllt, die Bronchen rasseln voll Schleim, der früher wässrig und reichlich, jetzt nur zähe und spärlich aufgehustet wird. Der Puls ist gross, ungleich, aussetzend, der Leib sehr gross, Fluctuation wegen starker Infiltration der Bauchdecken verbergend, eine sehr starke Hypertrophie der Leber aber durch Gefühl und Percussion leicht zu erkennen. Hierbei zeigt sich der Harn sparsam, dunkel, stark ammoniakalisch, die Leibesöffnung wie früher immer sehr träge.

In den ersten acht Tagen der Behandlung, die früher freilich nur durch Halbärzte geführt war, wurden zwei kleinere Aderlässe von acht Unc., Buttermilch, Diät und Tartarus boraxatus schon zu grosser Erleichterung angewandt und die Anasarca grossentheils beseitigt; hierauf aber, da sich die Priorität der Leberhypertrophie annehmen liess, durch kleine Gaben Calomel und Einreibungen eine Salivation bewirkt, deren grosse Beschwerden durch fast gänzliche Abschwellung der Leber, bedeutende Verminderung der Herzkrankheit, gänzliche Beseitigung der Wassersucht und eine schon fast drei Jahre bestehende sehr leidliche Gesundheit reichlich belohnt worden sind, so dass diese Frau wieder ihre Wirthschaft führt und nur selten durch einen kleinen Aderlass, Infusa sennae, Tart. depuratus etc. neue Verträglichkeits-Contracte mit ihrer wenig störenden Herzhypertrophie abzuschliessen genöthigt ist.

mich von einem abnormen Zustande ei-
rust- oder Baucheingeweides überzeu-
zu können. Grosse Varicosität der
kel-Venen führte mich darauf, Venen-
heit des Unterleibes, namentlich der
der, Lebercongestionen anzunehmen, von
die schon lange bestandene Pulsatio
strica, periodische starke Palpitationen,
gefühle und die oft das Antlitz über-
de Hitze ausgingen. Eines Tages der
r immer im Liegen untersuchten Kran-
bei aufrechter Stellung das Abdomen
uchend fühlte ich kaum drei Finger
über den Arcus pubis durch die sehr
len Bauchdecken den scharfen Rand
eber, erfasste so drei Zoll weit diess
weide zwischen Daumen und Fingern,
ich dessen auffallend weiche Textur
ch zu unterscheiden vermochte. Ver-
ich darüber einen so wesentlichen Ge-
und so lange übersehen zu haben un-
hte ich wiederum im Liegen und darf
hern, die Lebergeschwulst war so weich,

ich der auch von mir schon zwei Monat ohne wesentlichen Erfolg behandelten Kranken die Inunctions-Cur vor. Zwei Wochen hindurch wurden zweimal täglich ein halber gr. Calomel gegeben, endlich auch Mercur eingerieben. Bei dem Beginn der Beschwerden und der Beängstigung der entstehenden allgemeinen fieberhaften Reaction wandte sich dennoch diese Kranke zu einem andern Arzt, welcher Diagnose, Prognose und instituirte Methodus curandi benutzend, noch zwei grössere Gaben Calomel in Pillen verordnete, hiedurch eine fast unmässige Intoxication bewirkte und sehr bald darauf die Ehre hatte, ein so langwieriges Siechthum brillant geheilt zu haben; denn nicht allein die Versicherung des Arztes, sondern auch das bald wieder muntere und rührige Ansehen dieser Frau bestätigte mir den vollen Erfolg der Cur.

II.

Ueber den Parasitismus der Lungentuberkeln,

nebst einigen kurzen Bemerkungen behufs der Ermittelung einer mehr rationellen Behandlung der Lungensucht.

Von

Dr. *Fr. J. Behrend*,
prakt. Arzt in Berlin.

Nirgends hat Verzagtheit so viel geschadet, als im Betreff der Lungenschwindsucht. In der Ueberzeugung, dass die Krankheit unheilbar sei, begnügen sich die meisten Aerzte mit nur palliativen Mitteln und betrachten alle Bemühungen, die Pathologie der hier in Rede stehenden Krankheit aufzuhellen um eine erfolgreichere Behandlung aufzufinden, als eitel und für die Praxis völlig unfruchtbar. Allerdings ist die Lungensucht in ihrer vollsten Ausbildung wohl noch fast eben so unheilbar, als sie es seit der Kind-

heit unserer Wissenschaft gewesen ist; aber wer kann und darf behaupten, dass sie es immer so sein werde? Wer kann sagen, dass bei fortgesetzten, unablässigen Forschungen wir nicht immer klarer und klarer das Wesen der Krankheit durchschauen und bessere, mehr fruchtbringende Principien für die Behandlung daraus werden entnehmen können? Schon haben wir durch die Ausbildung der Auscultation unendlich viel für die Diagnose gewonnen, und sollte aus den Fortschritten der organischen Chemie, der mikroskopischen Anatomie und der experimentalen Physiologie für die Pathognosis der Tuberkelbildung überhaupt und für die Tuberkelbildung der Lungen insbesondere gar kein Gewinn zu ziehen sein? Sollte, wenn ein solcher Gewinn sich ergiebt, bei dem immer grösser und grösser werdenden und richtiger erkannten Apparate der uns zu Gebote stehenden Heilmittel, nicht dann auch eine richtigere, erfolgreichere Behandlung sich ergeben?

In der hier folgenden Abhandlung wollen wir die Resultate der neuesten Forschungen in Betracht zu ziehen versuchen; wir wollen versuchen, in wie weit sich auch bei der tuberculösen Lungensucht zwischen Anatomie, Chemie, Physiologie, Pathologie und Therapie ein verbindender Faden finden lässt. Wir bitten die Praktiker, nicht im Voraus gleich unsere Bemühungen für nutzlos und unfruchtbar zu erklären; wir bitten sie, wenn wir auch nur Geringes zu leisten vermögen, dasselbe gütig aufzunehmen, und wir versprechen dagegen bei unserer Darstellung

stets nur die Praxis streng vor Augen zu haben und vor jeder weitläuftigen Speculation und modernem Geschwätz über Parasitismus der Krankheiten, über Pflanzen- oder Thiernatur derselben, über ihren Organismus im Organismus und dergleichen, einem Geschwätze, das heut zu Tage leider selbst ein höchst lästiger, dünkelhafter Parasit in unserer Wissenschaft geworden, und uns vom Wege der einfachen Untersuchung und Beobachtung in ein Gewirr von neugebildeten Namen, schlechten Definitionen, halbverdaueten Ideen und unreifen nosologischen Systematisirbestrebungen hineinzuziehen droht, uns in Acht zu nehmen.

Es sind die neuesten Leistungen von *Andral*, *Louis*, *Carswell* und besonders die Abhandlung von *Scudamore* in der Lancet vom August 1842, welche uns zu dieser Arbeit Anlass gegeben und namentlich enthält die letztere eine so hübsche Zusammenstellung des bis jetzt Bekannten *über die Natur der Tuberkeln* und fügt so viel Neues hinzu, dass wir dieselbe hier vorzüglich zum Grunde legen.

---

1. Arten der Tuberkeln.

R. Carswell giebt in seinen »elementary forms of disease« folgende Definition: »Die Tuberkelmasse ist eine blassgelbe oder »gelblich graue, undurchsichtige, unorgani»sirte Substanz, deren Form, Consistenz und

»Zusammensetzung je nach der Natur des »Theils, in dem sie sich gebildet hat, und »je nach der Periode ihres Bestehens ver-»schieden ist.« Man meint, dass da, wo Tuberkeln vorkommen, sie ihren Sitz im Zellgewebe des Organs haben, aber nach *Carswell* können sie auch auf den Secretionsflächen der Schleimhäute, namentlich in den Darmfollikeln, in den Luftzellen der Bronchien, ferner auf den serösen Flächen, auf der Pleura, dem Bauchfelle, in falschen Membranen, ja in zufälligen Neubildungen sich zeigen. — Erzeugt sich die Masse erst da, wo die Tuberkeln angetroffen werden, oder ist sie im Blute enthalten und wird dort nur abgelagert? *Carswell* stimmt für letztere Ansicht; man trifft die Tuberkeln häufig in den Milzgefässen, aber sehr selten anderswo im Blute. Diesen letztern Umstand erklärt er auf folgende Weise: »Als ein abnormes »Constituens des Blutes vermögen wir die »Tuberkelmaterie in demselben nicht aufzu-»finden, so lange dasselbe im Circuliren be-»griffen ist; wir können es in dem Blute »nur erst finden, wenn dasselbe aufgehört »hat zu circuliren oder wenn es seine Ab-»lagerung beginnt, also mittelst der Secre-»tionen. Wenn das Blut nicht circulirt, dann »scheidet sich die Tuberkelmaterie von dem »Serum, dem Fibrin, dem Blutfarbestoff und »den übrigen Constituentien des Blutes und »ist dann sogleich in seinen Charakteren zu »erkennen.« — Weder *Bayle* noch *Laennec* hatten bestimmte Ansichten über die Genese der Tuberkeln. *Bayle* hat zwar die Granulartuberkeln oder die Miliartuberkeln zuerst

beschrieben, allein er hält sie nicht für Ablagerungen von Tuberkelmasse, wofür er von *Laennec* getadelt wurde, der zwei Hauptformen annahm: die isolirten oder begränzten Tuberkeln und die interstitielle Infiltration; die isolirten Tuberkeln zeigen vier Hauptvarietäten: die Miliartuberkeln, die rohen, die körnigen und die eingebalgten; die interstitielle Infiltration hat drei Varietäten: die unregelmässige, die graue und die gelbe. — Ueber die Art der Erzeugung hat *Laennec*, wie gesagt, wenig Befriedigendes; nur scheint er, obwohl er verschiedene Formen aufstellt, dennoch für *Carswell* zu sprechen, der gar keine bestimmte Form annimmt, sondern die Form als etwas Gleichgültiges, Unwesentliches, Zufälliges, vom Organe und der Zeit des Bestehens Abhängiges betrachtet; denn *Laennec* sagt, dass, welches auch die Form sein möge, die die Tuberkelsubstanz nach ihrer Ablagerung annimmt, im Anfange dieselbe stets als eine graue, kaum durchsichtige Substanz erscheint, welche allmählig gelb, undurchsichtig und sehr dicht wird. — *Andral* scheint ganz eigene Ansichten über die Natur der Tuberkeln zu haben. In seiner Clinique médicale bemerkt er nämlich folgendes: In einigen Theilen, besonders in den Lungen finden wir häufig auf der Oberfläche der Lobuli oder in ihrer Substanz eine Menge weisser sehr kleiner fast mikroskopischer Punkte: bisweilen sind von diesen Punkten mehre zusammenvereinigt und bilden dann grössere Knoten, und endlich geschieht es bisweilen, dass ganze Lobuli aus solchen in eine einzige Masse zusammengehäuften

weissen Punkten zu bestehen scheinen. Diese grosse weissliche Masse ist das was man Tuberkeln nennt, und ein Tuberkel ist nach *Andral* also nichts als ein Lobulus, welcher in ein Congregat von kleinen, weisslichen Punkten umgewandelt ist. Nach *Andral's* Ansicht ist der Tuberkelstoff nichts weiter als das Resultat einer einfachen Secretion, und er glaubt, dass sie anfänglich in einem flüssigen Zustand erscheine, dann gleichsam durch eine Art von Krystallisation fest werde, und sich nun als eine dichte, aber nicht organisirte Masse darstelle. *Andral* glaubt also, wie *Broussais*, dass die Tuberkeln nichts weiter seien, als das Product einer einfachen Entzündung, nämlich in dem durch diese Entzündungsthätigkeit ausgeschwitzten plastischen Stoff bestehe.

Louis stimmt mit *Laennec* in der Ansicht überein, dass es nur eine Art von Lungensucht gebe, nämlich die tuberkulöse. Er beschreibt die Tuberkeln als Knoten von dunklem, gelblichweissem Ansehen und von wandelbarer Consistenz, welche nach einer gewissen Zeit erweichend sich in die Bronchialröhren entleeren, und zu mehr oder minder beträchtlichen Excavationen Anlass geben. Die halbdurchsichtige Granulation und die graue Materie, welche entweder auch in Form von Granulation oder in unregelmässigen Massen vorkommt, hält er nicht für Tuberkeln, und er nennt sie erst dann so, wenn sie eine gelblichweisse Farbe angenommen haben, wiewohl er behauptet, dass die genannten halbdurchsichtigen Granulationen oder

hten über die Natur und verschiedene
der Tuberkeln anzuführen. Es geht
em Gesagten zur Genüge hervor, dass
r über die erste Bildung noch über die
re Entwickelung der Tuberkeln, noch
ihren primitiven Sitz die Theorie auf
d eine Gewissheit fussen kann. *Scuda-*
, der viele Forschungen über diesen
nstand angestellt hat, nimmt folgende
verschiedene Formen von Tuberkeln an:

1. Die Miliartuberkeln oder die Miliar-
lationen, welche bald ganz, bald halb
sichtig erscheinen, bald in grössere
geringere Gruppen oder Klumpen zusam-
ehäuft sind, und dicht unter der Pleura
len verschiedenen Stellen des Paren-
s der Lungen vorkommen.

2. Grössere Granulationen von grauer
e, gewöhnlich in grosser Menge in der
en Lungensubstanz vorkommend. So-
die Miliartuberkeln als die letztgenann-

sind, von der Grösse eines dicken Gerstenkorns oder der einer kleinen Mandel, nicht so zahlreich, wie die andern Arten vorhanden sind, sondern wohl isolirt und an verschiedenen Stellen in und auf den Lungen vorkommen.

4. Endlich Infiltrationen von erweichter Tuberkelmasse in dem Lungengewebe und in den Bronchialröhren.

Es scheint aber, dass auch diese vier Arten noch zu viel sind, die erste und zweite Art bilden ganz dasselbe; sie sind nur der Grösse nach verschieden, gehen in einander über, und es ist ganz gewiss nicht zu bezweifeln, dass die zweite *Scudamore*'sche Art immer nur mit kleinen Miliartuberkeln beginnt. In den vielen tuberkulösen Lungen, die wir von Thierleichen und von Menschenleichen zu untersuchen Gelegenheit hatten, sahen wir nur folgende verschiedene Arten: 1) weissliche oder gelblich-weisse begränzte Tuberkelmassen, die bald so klein waren wie Stecknadelknöpfe, oder noch kleiner (Miliartuberkeln), bald so gross wie Erbsen und bisweilen wie Bohnen; diese Tuberkeln sassen einfach in der Substanz der Lungen, innerhalb oder auf derselben gleichsam eingebettet; 2) röthliche, feste, streifige, eingebalgte oder mit einer Haut umzogene Tuberkeln, und 3) unregelmässige, mehr unbegränzte graue Infiltrationen von Tuberkelmasse.

Die Form der Tuberkeln scheint über-

haupt sehr wenig wesentlich zu sein; sie ist grösstentheils abhängig von dem jedesmaligem Sitz derselben. Dieses beweist das, was *Scudamore* von einem an Phthisis gestorbenen sechsjährigen Kinde erzählt. Die Tuberkeln in den Lungen dieses Kindes waren alle nicht viel grösser als ein Stecknadelknopf; die meisten befanden sich in der Nähe der grössern Bronchialäste, und nicht weit von den Bronchien sah man ovale Massen, gleichsam flach gedrückt, von fester Consistenz, etwa einen Zoll lang, und hier und da bereits zur Erweichung geneigt; man konnte deutlich erkennen, dass die Nähe und die Function der Bronchien auf diese Gestaltung der Tuberkeln bedeutenden Einfluss hatte. Dieser Punkt, nämlich der Einfluss der äussern Umstände des Kranken, seiner Kräftigkeit und der mit ihm vorgenommenen Behandlung auf die Gestaltung der Tuberkeln verdient noch ein ganz besonderes Studium. Diese Frage ist für die Praxis nicht ohne Wichtigkeit, denn sie schliesst eine andere in sich, nämlich die Frage, ob die verschiedenen Arten und Gestaltungen der Lungentuberkeln auf die Symptome Einfluss haben, und ob umgekehrt aus den Symptomen auf die Verschiedenheit der Tuberkeln geschlossen werden kann.

2. Chemische Zusammensetzung der Tuberkeln.

Nach *Scudamore*, der sich viel mit dieser Frage beschäftigt hat, bestehen die Tuberkeln alle aus Albumen, etwas Fibrin und einer grossen Menge in verschiedenen Verhältnissen mit Kohlensäure, Phosphorsäure und seltener mit Salzsäure verbundenen Kalks; in einigen wenigen Tuberkeln hat er auch etwas Magnesia angetroffen. Je härter der Tuberkel war, einen desto grössern Antheil von phosphorsaurem Kalk zeigte derselbe, und je geringer die Festigkeit war, desto grösser war der Antheil des kohlensauren Kalks. Gallerte konnte er in den Tuberkeln nicht entdecken. Je durchsichtiger die Tuberkelmasse war, desto dünner und von desto geringerer specifischer Schwere war das Albumen; je undurchsichtiger die Tuberkelmasse, desto dichter war dasselbe, und desto weniger Wasser enthielt es. Hieraus geht also hervor, dass die äussern Charaktere der Tuberkeln von ihrer chemischen Zusammensetzung und von der Stelle abhängig sind, wo sie sich gebildet haben.

»Ich untersuchte, berichtet *Scudamore*, einen perlartig aussehenden Tuberkel, den sogenannten *rohen gelben Tuberkel*, welcher unter der Bauchfellhülle der Leber sass, ungefähr die Grösse einer halben Mandel und eine mässige Festigkeit hatte. Er bestand aus Albumen, kohlensaurem Kalk und einer

felle; in den Lungen aber fand ich keine
keln, nur an der Spitze der rech-
inge sah ich eine erbsengrosse Höh-
offenbar das Nest eines früher dage-
en, dann erweichten Tuberkels, der
Lappen der rechten Lunge war sehr he-
t und stellenweise etwas erweicht; aus-
n fanden sich pleuritische Adhaesionen
iden Seiten. Der Kranke war in einem
nde von Schwäche gestorben, ohne alle
tome eines Lungenleidens.« — Stei-
oder vielmehr kalkartige Concretionen
sich häufig in dem Auswurfe aus den
en, und besonders, wenn die Tuberkeln
ichtes röthlich graues, etwas fibrinöses
ien hatten. *Scudamore* sagt, er habe
Concretionen mehrmals in der Lungen-
anz fest eingebettet gefunden, ohne dass
uf die benachbarten Texturen reizend
en; in diesen Concretionen herrschten
ilen der phosphorsaure, bisweilen der
nsaure Kalk vor. — »Ich behandle eine
, sagt *Scudamore*, welche während der
n sieben Jahre von Zeit zu Zeit kleine

Auch eine andere Dame warf von Zeit zu Zeit seit dreissig Jahren solche Concretionen aus, und es möchte fast scheinen, dass diese Concretionen ohne gleichzeitige Tuberkelformation sich erzeugen können; wenigstens hatte dieser Auswurf gar keine übele Folgen, sondern die Kranken erhielten sich dabei lange ganz wohl.« — Zu erwähnen ist noch, dass ausser diesen steinigen Concretionen bisweilen eine schwarze kohlige Masse ausgeworfen wird, womit auch die Tuberkelmaterie gefärbt ist; diese Masse ergiebt sich bei der chemischen Untersuchung als wirklicher Russ, der offenbar von den Kranken zufällig eingeathmet worden war.

---

3. Mikroskopische Untersuchung der Tuberkeln.

Unter dem Mikroskop zeigt sich die Tuberkelmasse als ein Congregat verschieden gestalteter und verschieden grosser *Körperchen* (corpuscula), welche bisweilen eine Menge sehr kleiner *Körnerchen* (granula) enthalten. Einige der kleineren Tuberkeln, namentlich die grauen Miliartuberkeln, enthalten ausserdem noch *Zellen* von regelmässigerer Form und Grösse, die einen grösseren Umfang haben als die Körperchen. Im rohen oder festen Tuberkel sitzen die Körperchen eng zusammengepackt, und die körnige Materie ist sparsam, wogegen bei den grössern und erweichtern Tuberkeln die Kör-

rmig; sie haben einen Durchmesser
bis $\frac{1}{2000}$ Zoll. Auch die kleinen
hen sind von verschiedener Grösse;
n gemischt sieht man unzählige kleine
en, die mit unsern Mikrometern
emessen werden können. Diese klei-
gelchen finden sich besonders häufig
hlich in den weichen Tuberkeln, welche
That nur aus solchen Kügelchen und
en Körperchen zu bestehen scheinen.
llen sind wie gesagt regelmässiger,
grösserer Gestalt als die ebenge-
Elementartheile; sie haben fast alle
r einen Durchmesser von $\frac{1}{1500}$ Zoll;
wenigen Zellen sieht man Kerne,
wie das Tuberkel an Grösse zunimmt,
die Zellen durchbrochen, zusammen-
t, und verschwinden endlich gänzlich.
schwarzen oder mit Russ gefärbten
ln findet man ebenfalls Zellen, theils
hem Russ bedeckt, theils mit dunkeln
rzten Kernen.

mischt, bald mehr getrennt sich darstellen; diese Elementartheile sind 1) *granulirter Stoff* oder *Körner*, 2) *Körperchen, und* 3) *Zellen.* 1) *Granulirter Stoff*: besteht aus ausserordentlich kleinen Partikeln, welche gleichsam das Bette und die Ausfüllung der Körperchen oder Zellen bilden, ferner aus sehr kleinen Kügelchen von verschiedener Grösse, gewöhnlich von $\frac{1}{30000}$ bis $\frac{1}{8000}$ Zoll im Durchmesser. Dieser körnige Stoff bildet die Hauptmasse des Tuberkels, ist fast immer mit den übrigen Elementartheilen gemischt, und in dem sogenannten käsigen Tuberkel nur allein vorhanden. 2) *Körperchen* oder *Corpuscula*: Diese sind gewöhnlich kuglich oder oval, bisweilen aber auch von sehr unregelmässiger Form; ihr Durchmesser beträgt ungefähr $\frac{1}{8000}$ bis $\frac{1}{2000}$ Zoll; sie sind wahrscheinlich nichts weiter als unvollkommene, entartete oder verwachsene Zellen; man sieht sie besonders häufig in den rohen oder reifen Tuberkeln; gewöhnlich auch in den kleinsten käsigen Tuberkeln, besonders in den der serösen Häute. — 3) *Zellen*: Diese haben gewöhnlich $\frac{1}{2500}$ bis $\frac{1}{1140}$ Zoll im Durchmesser; man sieht sie besonders häufig in den grauen Miliartuberkeln; sie verschwinden oder verwandeln sich in die schon beschriebenen Körperchen.« — Aus allem diesem wird es sehr wahrscheinlich, dass die Tuberkeln so gut wie die höher organisirten Texturen mit Zellenbildung beginnen, aber schon sehr früh mit körniger Materie sich anfüllen, jedoch scheinen die Tuberkeln von den mehr plastischen Ausschwitzungen sich wesentlich darin zu unterscheiden, dass bei

gen der Tuberkelstoff diese Kraft nicht
t, da bei diesem die primitiven Zellen
iur bilden, um sich gleich wieder zu
lern, zu entarten und zu verwischen,
leweise, dass ihnen die eigentlich bil-
Kraft gänzlich fehlt.

Vascularität der Tuberkeln.

›b die Tuberkeln mit Gefässen verse-
sien oder nicht, ist noch in der letzten
Gegenstand des Streites gewesen, ob-
die Meisten der Ueberzeugung sind,
die Tuberkeln durchaus keine Gefässe
en. *Carpenter*, ein bekannter engli-
Physiolog, spricht sich in seinen »Grund-
ı über die Physiologie des Menschen«
ılgende Weise darüber aus: »der Un-
ied zwischen der Tuberkelablagerung,
ler Ablagerung von gesundem organi-
'em Stoffe scheint vorzüglich darin zu

Stoff nichts weiter ist als eine Portion des belebter seienden Fibrins, welches die Tendenz zur Organisation besitzt, und nur die Berührung einer lebenden Membran bedarf, um sich in eine regelmässige Structur umzuwandeln.« — Diese Darstellung schliesst zwar einige Wahrheit in sich, ist aber doch noch sehr mangelhaft. — *Scudamore* berichtet, dass in der Sammlung des Collegiums der Wundärzte in London die tuberculöse Lunge eines Affen sich befindet, welche vortrefflich injicirt ist, wo aber die Tuberkelmassen auch nicht das Geringste von der Injection aufgenommen haben. Auch die tuberkulöse Lunge eines Menschen wurde auf den Wunsch *Scudamore's* injicirt; die Injection war vortrefflich gelungen, aber auch hier blieben die Tuberkelmassen vollkommen frei von derselben. Hieraus würde denn hervorgehen, dass die Tuberkeln selber durchaus keine Gefässe besitzen, und dass sie höchst wahrscheinlich nur vermöge ihrer primitiven Zellen wachsen, sich ernähren und den ferner abzulagernden Stoff erlangen; dann würden aber die Tuberkeln nicht als unorganische Massen zu betrachten sein, sondern als sehr niedrig stehende organische Bildungen. Uebrigens werden die eigenthümlichen Zellen der Tuberkelmassen keineswegs im Blut vorgebildet angetroffen, sondern ganz gewiss nur an dem Ort, wo der Tuberkel wahrgenommen und erzeugt wird. Allerdings finden sich, wie *Scudamore* gesehen hat, in dem Blut der an Tuberkelschwindsucht Leidenden weit mehr Eiterkügelchen als bei gesunden Menschen, allein es scheint

... diese Eiterkügelchen, welche *Barry* ...irte Kerne der Blutkügelchen ... Ursache der Tuberkelzellen sind.

...thologie der Tuberkelbildung.

...*amore* fühlt sich zu der Ansicht ge-..., dass ein im Blut enthaltenes specifi-... Gift oder Virus, welches er *Tuberkel-*..., die Ursache dieser Bildung sei; ... Gift, meint er, bewirke die Wuche-... der Tuberkelzellen in verschiedenen ..., besonders aber in den Lungen, und ...tet demnach die Tuberkeln wie ...ische Bildungen, und als analog den-... Productionen, welche die andern ...schen Gifte, das Pockengift, das Krebs-..., das syphilitische Gift u. s. w. zur Folge ... Er glaubt ferner, dass dieses Tuberkel-... vom Blute der Eltern auf das des Kin-... übertragen werde, und dann in diesem, ...ach den begünstigenden Umständen, bald ...er bald später zur Entwickelung komme. ...erkeln im Foetus sahen wirklich *Lang-*..., *Husson*, *Ohler* und *Chaussier*. In den ...gen, der Leber, der Milz, dem Mesente-... und dem Bauchfell eines vier Monat ... Kindes, dessen Mutter, nachdem sie ... Kind eine Zeit lang gesäugt hatte, an ...erkelschwindsucht gestorben war, sah ...*amore* unzählige grössere und kleinere ...erkeln. Man hat bei Kindern von ver-...edenen Altern *Tuberkeln getroffen* und

zwar vorzugsweise in denjenigen Organen, wohin dem Alter nach grade der Lebenstrieb besonders geht. Besonders sind es aber die Lungen, welche der Sitz der Tuberkeln werden, und hier wie überall geht die Entwickelung je nach der Intensität des Virus, nach den begünstigenden Umständen und nach dem Lebenszustande der Kranken bald schneller, bald langsamer vor sich. Jeder Arzt kennt die verschiedene Dauer der Lungensucht, die bald gallopirend, bald erst in vielen Monaten oder Jahren ihre Entwicklung durchmacht. Bisweilen tritt in der weitern Entwicklung der Tuberkeln eine Ruhepause ein; die Symptome verlieren sich und es scheint Heilung oder wenigstens bedeutende Besserung eingetreten zu sein; aber nach kürzerer oder längerer Zeit beginnt in der Tuberkelformation die Thätigkeit von Neuem und es wird dann schlimmer wie zuvor. *Laennec* spricht darum auch von secundären Tuberkelausbrüchen, allein nicht mit vollem Rechte; denn es sind dieselben Tuberkeln, die nur eine Zeit lang unthätig verharrten und dann von Neuem ihr Wucherleben fortsetzten.

---

6. Erweichungsprocess der Tuberkeln.

Ueber diesen Gegenstand herrscht noch viel Streit; man ist weder über die Art und Weise, wie dieser Process vor sich geht, noch über das Wesen desselben einig. *Laen-*

nec behauptet, dass die Erweichung immer in der Mitte des Tuberkels beginne; *Andral* dagegen, dass sie auch im Umfange desselben beginnen kann. *Carswell* ist der Meinung, dass die Erweichuug der Tuberkelmasse *immer* vom Umfang desselben beginne und nach Innen hin wirke; er erklärt dieses dadurch, dass nach seiner Ansicht die Tuberkelmassen wie fremde Körper auf die lebenden Texturen wirken, dass diese in Entzündung und Eiterung gerathen, dass der abgesonderte Eiter zur Tuberkelmasse hinzugelangt, und dass so die Erweichung zu Stande kommt. Keiner von diesen Autoren kannte die Zellenbildung in den Tuberkeln; würden sie dieselbe gekannt haben, so hätten sie sie für sehr niedrigstehende Organismen erklären müssen, und sie würden dann auf den Schluss gekommen sein, den *Scudamore* ausspricht, nämlich dass, wenn diese Tuberkeln ihr niederes Leben nicht mehr behaupten können, und aufhören zu bestehen, sie dann gleichsam zergehen oder, wie wir uns ausdrücken, erweichen, und alsdann mit dem Eiter, aus den umgebenden Texturen, sich vermischen. Es scheint auch fast, als ob die Tuberkeln, so lange sie ihr niederes Leben behaupten, weniger reizend auf die sie umgebende Textur wirken, als wenn sie erweicht sind. Es bestehen wie man weiss in den Lungen Tuberkeln sehr lange, ohne dass Symptome von Lungenreizungen eintreten, und sehr häufig findet man tuberkulöse Lungen in Leichen, bei denen man im Leben nichts davon geahnt hatte. In den meisten dieser Fälle von latenter Tu-

berkelsucht sind es unreife oder Miliartuberkeln, die man antrifft. Diese Tuberkeln halten sich oft sehr lange in diesem Zustande, wachsen und vergrössern sich sehr langsam, und gehen auch sehr langsam in den Erweichungszustand über. Die andern Arten der Tuberkeln machen ihre Entwikkelung oft sehr schnell durch; sie entstehen, wachsen und vergehen (erweichen) oft in sehr kurzer Zeit, und es hängt dieses, wie schon früher gesagt, von der grössern Heftigkeit des im Körper wogenden tuberkulösen Giftes, und von der Reizbarkeit und Reaction der Constitution ab. Diese Ansicht, welche von *Scudamore* zuerst aufgestellt worden, hat offenbar viel Ansprechendes, und erklärt manche Vorgänge sehr schön, obwohl die Annahme eines eigenen tuberkulösen Virus noch sehr hypothetisch ist. Man mag dieses nun Gift nennen oder, wie *Lugol* und Andere angegeben haben, den Grund der Tuberkelbildung in einer eigenen tuberkulösen Diathese suchen; so viel ist gewiss, dass dieses Gift oder diese Diathese auf einem ganz andern Wesen beruht als die Scrophulosis, mit der sie bisweilen für identisch gehalten worden ist; denn bei der Scrophulosis ist eine *wirkliche Dyskrasie* vorhanden, von der hier nicht die Rede sein kann, obwohl Tuberkelsucht und Scrophulosis sehr oft verbunden vorkommen.

---

7. Auswurf bei der Lungenschwindsucht.

Man hat seit den ältesten Zeiten auf den Auswurf in der Lungenschwindsucht, und in verwandten Krankheiten ein bedeutendes semiotisches Gewicht gelegt; man hat aus der Gegenwart oder dem Nichtvorhandensein von Eiter in den Auswurfstoffen auf vorhandene oder nicht vorhandene Gefahr geschlossen, und es giebt bekanntlich eine grosse Menge Reagentien, um den im Auswurf vorhandenen Eiter vom Schleim zu unterscheiden. Noch jetzt leben viele Aerzte, welche überzeugt sind, dass es Eiter sei, wenn der Auswurf im Wasser zn Boden sinkt, und dass, wenn er nur in Schleim besteht, er oben schwimme. Diese Beweisführung zeigt von einer grossen Unbekanntschaft mit den neusten Forschungen, denn erstens hat der Schleim bisweilen eine viel grössere Schwere als das Wasser und sinkt dann zu Boden; zweitens ist zwischen reinem Eiter und reinem Schleim mit blossem Auge nur ein sehr schwerer Unterschied aufzufinden, und ein Umstand, der in Bezug auf den Auswurf den Gegenstand noch schwieriger macht, ist die häufig vorkommende Vermischung von Schleim und Eiter. Allerdings ist die Frage über die Beschaffenheit des Auswurfs von Wichtigkeit, aber sie muss auf eine ganz andere Art beantwortet werden. Denn durch die Charaktere des Auswurfstoffs, so wie durch das in vier und zwanzig Stunden ausgeleerte

Quantum desselben wird weiter nichts als die Beschaffenheit der Bronchialschleimhaut hauptsächlich dargethan. Bei der acuten Bronchitis wird meistens eine grosse Menge einer dichten, rahmigen Materie ausgeworfen, welche dem Eiter aus einem Abscess sehr ähnlich ist, ohne dass hier von einem solchen oder von erweichten Tuberkeln in den Lungen grade etwas vorhanden zu sein braucht; bei der chronischen oder subacuten Bronchitis gleicht der Auswurf mehr dem Gummischleim, und es kann namentlich mit dieser letztern Form ein eben so heftiger und quälender Husten begleitet sein, als mit der wahren eiternden Lungensucht, und von der andern Seite kann eine sehr bedeutend vorgerückte Tuberkelphthisis ohne allen oder mit sehr geringem Husten und mit sehr unbedeutendem Auswurf vorkommen, so dass, wollte man wie es in frühern Zeiten geschah, aus dem Auswurfe und dem Husten allein schliessen, man in sehr grossen Irrthum verfallen würde. Man wird aber diese Zeichen richtig zu würdigen wissen, wenn man nicht vergisst, dass der Auswurf sowohl seiner Quantität als Qualität nach wie gesagt *nichts weiter* kund giebt als den Zustand der Schleimhaut und dass die Heftigkeit des Hustens nur die grössere oder geringere Reizbarkeit der Lungenwege darthut.

Sind die Tuberkeln erweicht und ist der Auswurfstoff zum Theil mit dieser erweichten Masse gemischt, so wird man alsbald die Trümmer der Tuberkeln entdecken können; sie gleichen kleinen Krümchen von weichem

Käse, welche in einem eiterähnlichen dicklichen Bronchialschleim enthalten sind. Ein solcher Auswurf besteht also aus eiterigem Schleim und diesen erweichten käsigen Massen, und selten wird man mit dem Mikroskop in diesem Schleim wahre Eiterkügelchen entdecken, wogegen man in dem Bronchialschleim der acuten Bronchitis mehr oder weniger vollständige Eiterkügelchen in Verbindung mit Schleimkügelchen antrifft.

Ist der Auswurf stinkend, so ist dieses kein gutes Zeichen; denn es bekundet einen entarteten Zustand der Lunge, und einen gefährlichen Ulcerationsprocess in derselben. Ein günstigeres Zeichen ist, wenn die Menge des Auswurfs sich vermindert, dieser seinen übelen Geruch verliert, und statt der rostbraunen oder grünlichen Farbe und des jauchigen Ansehens mehr die Beschaffenheit von katarrhalischem Schleim annimmt. Die feinen Blutstreifen, die man bisweilen im Auswurfe bemerkt, sind nichts weiter als Exsudationen aus der afficirten Schleimhaut, und daher von Hämoptoe zu unterscheiden, welche die Folge einer Gefässruptur ist. Die Untersuchung einer Portion der Sputa zwischen zwei Glasplatten vor einer Wachskerze ist sehr belehrend; enthält nämlich der Stoff viele Eiterkügelchen, so wird das Licht mehr oder weniger gebrochen werden und Farbenringe zeigen; sind wenig Eiterkügelchen vorhanden, so sieht man nur ein gelbes Farbenspiel; ist es aber blosser Schleim ohne alle Eiterkügelchen, so wird man gar kein oder nur ein

sehr geringes Farbenspiel bemerken. Das Mikroskop giebt aber noch genauere Auskunft über das Dasein von Eiterkügelchen und von Tuberkelstoff, welchen letztern man meistens noch an den Trümmern der Zellen und der Körperchen erkennen wird.

---

8. Respiratorische Thätigkeit der phthisischen Lungen.

Aus Versuchen an gesunden Menschen will *Scudamore* ermittelt haben, dass bei jeder gewöhnlichen Einathmung nur zwei bis drei Cubikzoll Luft in die Lungen aufgenommen werden. Zwar könne bei sehr kräftiger und verlängerter Einathmung wohl das Hundertfache der normalen Quantität aufgenommen werden, allein es erklärt sich doch aus jenem Umstande, wie so Lungen, welche bereits in hohem Grade erkrankt sind, so dass nur noch ein sehr geringer Theil ihrer Substanz die Function versehen kann, die Athmung zu unterhalten vermögen. Dieser Umstand drängt uns wenigstens, nicht zu verzagen, wenn einzelne Parthien der Lungen desorganisirt oder mit Eiterhöhlen erfüllt sind, und gestattet uns zu hoffen, dass wir doch noch im Stande sein können, diese Cavitäten zur Heilung zu bringen, und die Tuberkeldiathese zu besiegen; oder mit andern Worten: den Zustand des Bluts so zu verbessern, dass auch für die Zukunft die Eiterablagerung verhindert wird.

9. Gesteigerte Wärmeentwickelung bei Phthisischen.

Es ist eine merkwürdige, bis jetzt noch nicht erklärte Thatsache, dass in allen Fällen von Tuberkelsucht der Lungen die thierische Wärme bedeutend erhöht ist. Der mittlere Stand der thierischen Wärme unter der Zunge kann bei ausgewachsenen jugendlichen Subjecten ungefähr auf 97° F. angenommen werden; ein Wärmestand von 98° F. zeigt schon eine bedeutende Erregung der Circulation und ein Wärmestand von 99° F. bei ruhigem Verhalten deutet schon auf Krankheit. Bei der tuberkulösen Lungenschwindsucht steht die Wärme aber zwischen 99 bis 104° F. und erhebt sich auch wohl bei sehr bedeutendem hektischen Fieber zu 105° F. Zur genauen Ermittelung des Wärmestandes muss man ein dazu geeignetes und wegen der kleinen Grade nach der *Fahrenheit*'schen Scala eingetheiltes Thermometer dem Kranken unter die Zunge bringen, und ihn die Lippen um dasselbe schliessen lassen, und so lange warten, bis das Quecksilber einen festen Standpunkt genommen hat. Nimmt man nun an, dass die eigentliche Ursache der thierischen Wärmeentwickelung in der Verbrennung des in dem venösen Blute enthaltenen Kohlenstoffs durch desen Contact mit dem in der eingeathmeten Luft befindlichen Sauerstoff beruht, so muss man sich allerdings wundern, wie trotz dessen, dass bei der Lungenschwindsucht eine grosse Portion

der erkrankten Lungen den Athmungsact nicht mehr verrichtet, die Entwickelung der thierischen Wärme nicht nur sich nicht vermindert, sondern sich noch vermehrt. Zur Ergründung dieses sonderbaren Umstandes hat *Scudamore* einige Versuche unternommen, bei denen es ihm vorzüglich darauf ankam, das Quantum von Kohlensäure, welches von den Lungen eines Schwindsüchtigen und wiederum eines gesunden Menschen dagegen ausgeschieden wird, zu ermitteln, da das Quantum der ausgeathmeten Kohlensäure den Grad des Verbrennungsprocesses des Kohlenstoffs in den Lungen, wodurch sich die thierische Wärme entwickelt, kund thut. Wir müssen diese Versuche wegen des Interesses, das sie haben, wörtlich mittheilen.

Versuche von *Scudamore*. Weisse, luftdicht verstopfte Glasflaschen wurden fast ganz mit frisch bereitetem Kalkwasser gefüllt. Durch eine Röhre, die in die Glasflasche hineinführte, liess *Scudamore* eine Schwindsüchtige, durch die Röhre einer andern eben solchen Flasche eine gesunde Person während einer gegebenen Zeit kräftig ausathmen; die Ausathmung geschah genau nach *einer* Uhr in *derselben* Zeit; dann wurden die Flaschen schnell verstopft und der Niederschlag von kohlensaurem Kalke sorgfältig gesammelt, getrocknet und gewogen. Diese Versuche wurden auch mit andern Personen wiederholt. Folgendes sind die Ergebnisse dieser Versuche:

1) *A. B.*, drei und funfzig Jahr alt, in ei-

nem sehr vorgerückten Stadium der Lungenschwindsucht befindlich, selbst im Zustand der Ruhe sehr schwierig athmend, macht acht und dreissig Inspirationen in der Minute, hat einen Puls von ein hundert und acht Schlägen, und unter der Zunge eine Wärme von 101,5° F. Bei dem Versuche gab er in vier Minuten 3½ Gran kohlensauren Kalks. — Als Gegensatz: *R. S.* sechzig Jahr alt, gesund, mit einem Puls von sechzig Schlägen, einer thierischen Wärme von 96,5° und sechzehn Einathmungen in der Minute, giebt in demselben Zeitraum drei Gran kohlensauren Kalks.

2) *D. L.*, achtzehn Jahr alt, im letzten Stadium der Lungensucht; zwei und dreissig Einathmungen; Puls ein hundert und zwanzig, thierische Wärme 102°, gab in fünf Minuten vier Gran kohlensauren Kalks. — Als Gegensatz: Ein gesunder Mensch von demselben Alter mit sechzehn Einathmungen in der Minute, einem Pulse von zwei und siebenzig und einer thierischen Wärme von 97° F. giebt 3 Gran kohlensauren Kalks in derselben Zeit.

3) *S. T.* vier und dreissig Jahr alt, beide Lungen voller Tuberkeln, dreissig Einathmungen in der Minute, Puls ein hundert und vier, thierische Wärme 102°, giebt unter sehr kräftigen Ausathmungen binnen fünf Minuten fünf Gran kohlensauren Kalks. — Als Gegensatz: Ein gesunder Mensch von demselben Alter, Puls acht und sechzig, Einathmungen vierzehn, thierische Wärme

97°, giebt drei Gran kohlensauren Kalks in derselben Zeit.

4) *B. T.*, vier und dreissig Jahr alt, in dem letzten Stadium der Lungensucht; beide Lungen voller Cavitäten und Tuberkeln; Geschwüre im Kehlkopf; sehr grosse Schwäche; Puls ein hundert und dreissig; thierische Wärme ein hundert und drei; Ausathmungen, sehr unbestimmt und schwierig durch die Röhre zu verrichten, giebt in fünf Minuten drei Gran kohlensauren Kalks. — Als Gegensatz: Ein gesunder Mensch von demselben Alter mit einer thierischen Wärme von 97°, sechzehn Einathmungen und einem Pulse von zwei und siebenzig, giebt 3½ Gran kohlensauren Kalks. Dieses Experiment ist ein sehr unvollkommenes, und kann hier nicht in Betracht kommen.

5) *J. B.* acht und dreissig Jahr alt, Dyspnoe wegen hohen Grades von Emphysem; keine tiefe Einathmung möglich; grosse Reizbarkeit; Antlitz aufgetrieben; Puls vier und achtzig; thierische Wärme 98°; Ausathmungen sehr schwierig, giebt binnen vier Minuten 2½ Gran kohlensauren Kalks. — Als Gegensatz: Ein gesunder Mensch von demselben Alter; Puls zwei und siebenzig; in der Minute sechzehn Einathmungen; thierische Wärme 97°, giebt in derselben Zeit drei Gran kohlensauren Kalks. Auch dieses Experiment ist unvollständig und lehrte nichts, und es kommen nur die drei ersten Versuche in Betracht.

Aus diesen drei Versuchen ergiebt sich, dass die Entwickelung von Kohlensäure, mithin die Verbrennung von Kohlenstoff bei der Athmung, mit der Höhe der thierischen Wärme in gradem Verhältniss steht. Die Häufigkeit der Ausathmung allein begründet nicht die grössere Production der Kohlensäure, denn in Fällen von Dyspnoe, wo die Athmungsbewegungen auch häufig sind, aber die thierische Wärme nicht vermehrt ist, wird auch weniger Kohlensäure erzeugt. Eine in Folge eines rheumatischen Herzübels an Dyspnoe leidende Frau hatte einen Puls von ein hundert acht und dreissig Schlägen, acht und dreissig Inspirationen in der Minute, aber eine thierische Wärme von nur 98°, und gab demgemäss auch weniger Kohlensäure als eine Phthisische mit einer ungefähr gleichen Einathmungszahl, aber mit einer thierischen Wärme von 102°. Ueberhaupt muss man nicht glauben, dass mit der Zahl der Inspirationen und der Pulsschläge die Höhe der thierischen Wärme in irgend einem Verhältnisse stehe. —

T. S., ein gesunder Mensch, hatte nach einer heftigen Anstrengung, durch welche er sehr erhitzt wurde, nachdem er sich etwas ausgeruht hatte, eine thierische Wärme von 98°, bei vier und sechzig Pulsschlägen und sechzehn Einathmungen in der Minute. Dieser Mann stieg alsdann sehr schnell ein hohes Gebäude in die Höhe; dadurch wurde sein Puls bis zu einhundert zwei und dreissig Schlägen und die Zahl der Inspirationen

bis zu sechzig vermehrt; aber seine Wärme blieb 98°. —

Wenn nun diese Versuche richtig sind, so würde sich daraus schliessen lassen, dass in der Lungensucht, wenn auch ein grosser Theil der Lungen nicht mehr fähig ist seine Functionen zu verrichten, doch die Decarbonisation des Bluts, oder mit andern Worten die Verbrennung des Kohlenstoffs, lebhafter noch von Statten geht als in gesunden völlig regsamen Lungen.

Es findet demnach in den tuberkulösen Lungen eine gesteigerte Thätigkeit statt, und es entspringt vielleicht daher das hektische Fieber bei der acuten Phthisis und die hektische Reizung bei der chronischen Form der Krankheit. In Folge der abnorm übereilten Thätigkeit der Lungen geschieht die Oxydation des Bluts zwar schnell, aber offenbar nicht auf eine dem Bestehen des Organismus günstige Weise, und es folgt daraus eine krankhafte Erregung des ganzen Organismus. Das Nervensystem zeigt eine krankhafte Empfindlichkeit; bei gutem Appetit und bei reichlicher Kost ist doch die Ernährung unvollständig; der Körper magert ab, offenbar in Folge der fehlerhaften Blutbereitung, der schlechten Assimilation und der aufgeregten Thätigkeit des absorbirenden Systems. Alle diese Umstände, die so eigenthümlicher Art sind, dass sie in keiner andern Krankheit in diesem Verein wieder angetroffen werden, lassen sich, meint *Scudamore*, nur erklären, wenn man das Dasein

eines specifischen Virus im Blute, nämlich des Tuberkelgifts annimmt, eines Gifts, das in verschiedener Intensität im Körper vorhanden sein kann, und je nach dem Grad dieser Intensität und der Empfänglichkeit des Subjects die Tuberkelsucht bald in höherm, bald in minderm Grad, bald in acuter, bald in chronischer Form hervorruft. Dieses hypothetische Gift überträgt sich, nach *Scudamore* durch Erblichkeit auf das Kind, aber er will damit nicht gesagt haben, dass es sich nicht auch de novo erzeugen könne. Diese neue Erzeugung ist in manchen Gegenden sogar die häufigere. Ein so erzeugtes oder ererbtes tuberkulöses Gift kann nach *Scudamore* im Blut lange vorhanden sein, ohne dass es zur Entwickelung kömmt, und erst, wenn die seiner Entwickelung günstigen Umstände eintreten, werde es in Thätigkeit gerathen und Tuberkeln in den Lungen und auch wohl in andern Theilen erzeugen, gerade wie die Pocken sich immer auf der Cutis ablagern, aber zuweilen auf inneren Häuten vorkommen.

Die Idee, dass die Tuberkeln lediglich das Erzeugniss einfacher Entzündung sind, weist *Scudamore* mit Recht gänzlich zurück, indem schon *Laennec* dargethan hat, dass man in vielen Lungen Tuberkeln und Tuberkelhöhlen ohne die geringste Spur einer Entzündung in der nächsten Umgebung antrifft.

---

10. Prädisposition zur Tuberkelsucht.

Ist in dem Bau der Lungen irgend etwas aufzufinden, was diese Prädisposition bekundet? Nach den neusten Untersuchungen über die Structur der Lungen beim Foetus und beim Neugebornen, welche *Addison* in den Verhandlungen der Königlichen Societät zu London mitgetheilt hat, wird gezeigt, dass beim Foetus die Bronchialzweige, indem sie in die Lungenlappen eintreten, äusserst dünne und zarte Wände haben, die keine oder nur sehr wenig Falten innerlich zeigen. Es sind im Foetus natürlich noch keine Luftzellen vorhanden, sondern bei der Geburt werden die zarten Enden der Bronchialzweige im Innern der Lungenläppchen in Luftzellen ausgedehnt, und zwar werden diese durch den Druck der atmosphärischen Luft auf die zarten Häute, welche die Interlobularzweige der Bronchien darstellen, gebildet. Sind die Luftzellen einmal gebildet und mit Luft angefüllt, so wird nach *Addison* das Quantum dieser sie ausfüllenden Luft selten oder nie verändert; die bei der Einathmung ein und bei der Ausathmung ausströmende Luftmenge reicht nur hin, sämmtliche Bronchialröhren auszufüllen, wogegen in den Luftzellen die Luft sich *nur qualitativ* verändert, indem hier der Sauerstoff, wie sich *Addison* ausdrückt, nur durch Imbibition der Luftbläschen erneuert wird, welche in dem feinen Parenchym der

Lungen so klein sind, und so fest an der Textur ansitzen, dass sie nur ausgetrieben werden können, wenn man eine solche Kraft anwendet, wodurch die Zellen zerrissen werden, daher sie bei der gewöhnlichen Athmung gewiss nicht aus- und eingetrieben werden. In der That findet man auch in den Lungen vieler an Phthisis Gestorbenen gar nicht selten Emphyseme, welche in Folge einer Ruptur der Luftzellen entstanden sind. Solche Emphyseme findet man, beiläufig gesagt, mehr in den obern als in den untern Lappen.

Nun scheint aus der Untersuchung von zarten Kindern, deren Eltern phthisisch sind oder an Phthisis gestorben waren, hervorzugehen, dass in den Lungen dieser Kinder die letzten Enden der Bronchialzweige und die Luftzellen eine *noch grössere Zartheit haben*, als dieselben Theile bei Kindern gleichen Alters, die von gesunden Eltern abstammen, und es scheint demnach die erbliche Prädisposition zur Lungensucht, so weit unsere Kenntniss bisjetzt reicht, darin zu bestehen, dass die Lungenzellen nicht kräftig genug wirken, um einestheils die nöthige Luftänderung zu bewirken, und andrentheils die Ablagerung, welche mit der Zeit sich bildet, oder welche, um mit *Scudamore* zu sprechen, das im Körper vorhandene tuberkulöse Virus bewirken will, nicht zu verhüten. Freilich erfordert dieser Gegenstand noch eine ganz besondere Untersuchung, allein soviel geht deutlich aus dem bisher Ermittelten hervor, dass da, wo eine erbliche

Prädisposition zur Lungensucht stattfindet, oder auch nur geargwöhnt wird, mit mehr als gewöhnlicher Aufmerksamkeit darauf gesehen werden muss, schon früh die Lungen zu einer kräftigen und gesunden Thätigkeit anzuregen, und die Constitution gehörig zu entwickeln. In der That ist unter diesen Umständen eine gehörige und regelmässige Bewegung in freier Luft, und eine Gewöhnung an jede mögliche Witterungsveränderung von solcher Wichtigkeit, dass man selber vor der Gefahr, die Kinder könnten sich erkälten, sich nicht scheuen darf sie auszuschicken. Nur auf diese Weise, nur durch eine Bethätigung der Circulation, durch volle Entwickelung der Musculatur, ist es möglich, über die ererbte Prädisposition Herr zu werden, und sie nicht zur Entwickelung kommen zu lassen. Geschieht dieses nicht, so wird je nach den einwirkenden Umständen die eigenthümliche Diathese oder nach *Scudamore* das bis dahin im Körper latente tuberkulöse Virus alsbald zur Entwickelung kommen, oder es wird sich diese Diathese oder, wenn man will, dieses Gift auch wohl selbständig bilden, und dann früher oder später in den Lungen, und zwar vorzugsweise in ihren obern Lappen, die Ablagerungen erzeugen.

---

11. Behandlung.

Von der prophylaktischen Behandlung ist zum Theil schon eine Andeutung gegeben worden. Bei Kindern muss schon früh begonnen werden, und die gewöhnlichen hygieinischen Regeln kommen bei den Abkömmlingen phthisischer Eltern ganz besonders in Betracht. Die Nahrung sei dem Alter angemessen, und bei den Kindern, die mager sind und schnell in die Höhe schiessen, sei sie besonders stärkend und die Vegetation befördernd; *Scudamore* räth solchen Kindern frühzeitig schon etwas kräftiges Bier zu geben, und er würde besonders den Leberthran empfehlen, wenn er dessen vortreffliche, erst in Deutschland gegen solche Anlage erprobte Wirkung hinlänglich kennen gelernt hätte. Grosse geräumige, täglich gelüftete Schlafzimmer, tägliches Abwaschen oder Baden mit kühlem oder kaltem Wasser, Bewegung in freier Luft zu Fuss oder zu Pferde, oder wenn die Kinder noch nicht gehen oder reiten können, auf dem Arm von Wärterinnen, oder in offenen Wagen, eine nicht zu kühle, aber auch nicht zu warme Kleidung, stete Rücksicht auf Leibesöffnung sind die Mittel, welche angewendet werden müssen, und die selbst auch dann noch Heilung bewirken, wenn schon wenige oder kleine Tuberkeln in den Lungen vorhanden sind. Es lässt sich übrigens denken, dass in Bezug auf die Behandlung der Tuberkel-

sucht die verschiedensten Ansichten obwalten müssen.

In Bezug auf die eigentliche oder curative Behandlung der Lungensucht hält *Laennec* von Blutentziehung gar nichts; sie kann nach ihm weder die Bildung von Tuberkeln verhindern, noch sie heilen, wenn sie bereits da sind; er gestattet eine mässige Blutentziehung in der Lungensucht nur dann, wenn es darauf ankömmt, irgend eine grade vorhandene active Entzündung zu beseitigen; sonst würde die Blutentziehung nur unnützerweise Kräfte rauben; nach *Laennec* giebt es nur zwei Indicationen, wenn man die Tuberkelbildung nicht mehr verhüten kann; nämlich erstens dem vorzubeugen, was er secundäre Tuberkeleruption nennt, und dann die Erweichung, Abstossung oder Absorption der vorhandenen Tuberkeln zu befördern. Wo Blutentziehung erforderlich ist, da giebt *Laennec*, wie überhaupt die französischen Aerzte, der derivativen den Vorzug; er setzt nämlich Blutegel an die Oberschenkel, und zur Verhütung der von ihm sogenannten zweiten Tuberkeleruption, empfiehlt er die Anwendung von Fontanellen und Haarseilen; ausserdem räth er zu einem Aufenthalt an der Seeküste, aber nicht in unserem Norden, sondern in einem milden südlichen Klima, z. B. im Süden von Frankreich, auf Madeira u. s. w. Ausserdem verlangt er, so auf die Ernährung und Assimilation zu wirken, dass diese mehr sich hebe und normaler werde.

Bei *Louis* finden wir in Bezug auf die

Behandlung nur das ganz Gewöhnliche: Decocte von isländischem Moos, Mohnsyrup, Veilchenaufguss, Species pectorales und, je nach Umständen, Opium, essigsaures Morphium, Belladonna, essigsaures Blei, schwefelsaures Chinin, Blasenpflaster, Blutegel und in Fällen von Hämoptoe und pleuritischen Schmerzen kleine Aderlässe.

Andral, bei dem die Idee vorherrscht, dass die Tuberkeln ein Product der Entzündungen seien, empfiehlt, so wie nur die geringsten Zeichen von Pneumonie, Pleuritis oder Hämoptoe sich einstellen, allgemeine und örtliche Blutentziehung; letztere wendet er auf derivative Weise an, und fügt zu diesem Zweck auch noch Blasenpflaster hinzu; ausserdem benutzt er vorzugsweise mild ernährende und etwas narkotische Mittel. Leider finden wir bei allen französischen Aerzten nicht so viel Vortreffliches in Bezug auf die Behandlung der Tuberkelsucht, als in Bezug auf die Diagnose und pathologische Anatomie derselben. Mehr haben für die Behandlung die englischen und deutschen Aerzte gethan.

In einer neuern Abhandlung über die Natur und Heilung der Lungensucht hat *Campbell* eine eigene Theorie aufgestellt, und darauf auch eine ganz besondere Behandlung gegründet. Seiner Ansicht nach hat die Tuberkelsucht eine gewisse Identität mit der Scrofelsucht; beide beruhen auf einer schlechten Chymus- und Chylusbereitung, und er glaubt, dass aus den Nahrungsstoffen

Partikeln in das Blut geführt werden, welche in dasselbe entweder nicht hineinkommen sollen, oder noch nicht verarbeitet genug sind, um eigentlich in dasselbe zu gelangen; diese Partikeln meint er, bringen den Blutgefässen selber keinen Nachtheil, werden aber in den Capillargefässen zurückgehalten, häufen sich dort an, und bilden entweder Scrofelleiden, oder in den dazu passenden Texturen Tuberkeln. Diese Theorie, gegen die sich die gegründetsten Einwürfe erheben lassen, führt ihn auf den Gedanken, solche Mittel anzuwenden, welche dem Blut die Kraft geben, diese ungehörigen Partikeln, befinden sie sich noch in demselben oder seien sie schon abgelagert, noch mehr aufzulösen oder zu erweichen, und sie dann leichter auszuscheiden, und ihm scheint die Darreichung von Alcalien diesen Zweck am besten zu befördern. »Ich weiss noch nicht gewiss, sagt er, ob die Alcalien die Fähigkeit haben, die Absorption vorhandener Tuberkeln zu bewirken, obwohl ich allerdings einige Fälle zum Beweis anführen kann; allein ich bin überzeugt, dass die Alcalien sehr oft im Stande sind, die weitere Ablagerung von Tuberkelmasse, und die Vergrösserung der schon vorhandenen zu verhüten.« Es scheint fast, als sei *Campbell* durch die Erfahrung, dass caustisches Alcali auf Tuberkelmasse, welche man aus Lungen entnommen, gebracht, dieselbe auflöst, auf die Idee geführt worden ist, die Alcalien vermögen, wenn man sie innerlich giebt, auch die im Blut circulirende Tuberkelmaterie aufzulösen. *Scudamore* aber hat gefunden,

dass Kali-Liquor die feste Tuberkelmasse gar nicht einmal wirklich auflöst, sondern sie nur in einen dünnen Brei verwandelt, und selbst um diese scheinbare Erweichung zu bewirken, musste noch Maceration und ein gewisser Grad von Wärme dabei mitwirken. Nun hat aber weder *Campbell* noch irgend ein Anderer bewiesen, dass Tuberkelmaterie im Blute circulirend wirklich vorhanden sei, und dass ein in das Blut gebrachtes Solvens auf dieselbe wirken könne; selbst *Carsvell's* Angabe, Tuberkelmaterie im Blute angetroffen zu haben, ist noch von Keinem bestätiget worden.

Die Erfahrung lehrt in Bezug auf die curative Behandlung der Lungensucht nur Folgendes: Wir haben Rücksicht zu nehmen, erstens auf den Zustand der Constitution im Allgemeinen, und dann auf den Zustand der Lungen besonders. Es ist klar, dass die eigentliche Tuberkelkrankheit lange im Körper begonnen haben muss, ehe sie in den Lungen zur Manifestation kömmt, und wenn bereits Tuberkeln in den Lungen sich zu bilden anfangen, können wir sie selbst noch nicht durch Auscultation und Percussion ermitteln. Husten und Brustbeschwerden sind keineswegs im Anfange immer vorhanden, und selbst, wenn diese Symptome da sind, und sonst sich weiter nichts auffinden lässt, können sie durchaus nicht gleich Besorgnisse erregen. Weit mehr Argwohn erregt ein Individuum, das trotz eines gesunden Appetits und guter Verdauung von Tage zu Tage magerer und kraftloser wird, und dabei ei-

nen ungewöhnlich häufigen Puls und einen kurzen etwas beengenden Athem hat. — Die Ursachen, welche zu der hier in Rede stehenden Krankheit prädisponiren, sind ungesunde und schlechte Ernährung, wodurch die Assimilation abnorm wird; ferner alle Einflüsse, sowohl die geistigen als physischen, welche Schwäche bewirken; besonders aber schlechte Luft, namentlich diejenige, welche durch Ueberfüllung von Menschen in beschränkten Räumen für die Athmung untauglich geworden. In einigen Manufakturen und in vielen Wohnungen der Armen ist diese schlechte Luft in bedeutendem Grade vorhanden; allein auch in den Zimmern der Reichen und Grossen kommt wegen Mangels gehöriger Lüftung eine schlechte Luft vor; in Schulen und Kinderstuben sollten nicht immer viel Kinder zusammen gehalten werden; je weniger, desto besser. Leider wird der Arzt nur dann erst um Rath gefragt, wenn die Tuberkelsucht bereits in den Lungen sich sehr ausgebildet hat, und es ist die Frage, was in solchem Falle zu thun sei.

Es kann die Lungensucht einfach oder complicirt vorhanden sein, und zwar entweder complicirt mit einem Leiden eines andern Organs, mit einem Herzleiden, besonders mit einem Leberleiden, und sonst mit einem Unterleibsleiden; oder die Complication kann darin bestehen, dass die Lungen noch selber anderweitig leiden z. B. an Congestion, an partieller Entzündung, Verhärtung oder Emphysem. Pleuritische Entzündung oder in Folge derselben Adhäsion und Verdickung

der Pleura ist häufig mit Tuberkelsucht der Lungen verbunden, und es ist dann allerdings nöthig, antiphlogistisch zu verfahren. Dieses muss auch stattfinden, wenn Hämoptoe oder Pneumonie vorhanden ist; aber mit der Vorsicht, nicht einen Tropfen Blut mehr zu entziehen, und überhaupt nicht strenger antiphlogistisch zu verfahren, als durchaus nöthig ist. »Ich bedaure, sagt *Scudamore* mit Recht, den Verlust jedes Tropfens Bluts bei einem Lungensüchtigen, obwohl ich niemals säumen werde, da wo es durchaus nöthig ist, Blut zu entziehen. Ich habe die traurigsten Folgen von dem zu dreisten Gebrauch der Lanzette, des Schröpfinstruments und der Blutegel gesehen.« — Die erste Indication bleibt immer, die Kräfte der Kranken soviel wie möglich aufrecht zu halten, und daher ist allen Lungensüchtigen im Anfang zweimal täglich thierische Nahrung, Cacaokaffee mit Milch statt des Thees oder Kaffes, etwas gesunden Porter zu Mittag und auch etwas Wein im Lauf des Tages zu geben; das vortrefflichste, gar nicht genug zu schätzende Mittel, ist der Leberthran, zu zwei bis drei Esslöffel täglich Monate lang fortgesetzt, wenn nicht Durchfall oder Indigestionsbeschwerden eintreten. Ferner lasse man die Kranken bei gutem Wetter im Freien sich bewegen, bei schlechtem wenigstens in geräumigen wohlgelüfteten Zimmern, wo sie recht frei aus- und einathmen können. Ausserdem lasse man die Brust Morgens und Abends oder nur einmal des Tages mit einer Mischung aus zwei Theilen Wasser, einem Theile Essigsäure und einem Theil Cölnischen Wassers kalt oder

warm waschen, und dann mit einer Fleischbürste tüchtig reiben. Bäder sind nicht zu empfehlen, höchstens noch bei sehr trockner Haut ein einfaches lauwarmes Bad, welches aber auch nur wenige Minuten gebraucht werden muss. Bei Neigung zur Hämoptoe darf auch das warme Bad nicht gegeben werden.

Ist die Lungensucht weit vorgerückt, so reicht allerdings die eben genannte blos diätetische Behandlung nicht aus, und es muss die arzneiliche, wenn es eine giebt, mit zu Hülfe treten. Es sind sowohl in neuern als in ältern Zeiten eine Menge Specifica gegen die Lungensucht gerühmt worden; allein sie haben sich fast alle nicht bewährt, da man bei Empfehlung dieser Mittel selten sich klar gemacht hat, was eigentlich recht zu thun sei. Bedenkt man nämlich, dass die abgelagerten Tuberkelmassen, abgerechnet der hypothetisch virulente Ursprung, und vielleicht auch die hypothetisch virulente Qualität derselben, als fremde Körper auf die Lungen wirken, und daher für dieselben eine unaufhörliche Quelle von Reizung sind, und durch Obliteration oder Compression der Luftzellen der freien Athmung ein Hinderniss entgegensetzen, so wird es klar, dass es vorzugsweise darauf ankömmt, diese Tuberkelmassen hinwegzuschaffen. Der beste Weg, dieses zu bewirken, ist *offenbar die Bethätigung der absorbirenden Gefässe in den Lungen*, und diese Ansicht führte *Scudamore* auf den Gedanken, die Jodine *direkt auf die Lungen* wirken zu lassen, d. h. sie durch

Inhalation anzuwenden. »Ich erwartete, sagt *Scudamore*, von der Jodine nicht nur die Beförderung der Absorption der Tuberkelmassen, sondern auch eine schnellere Heilung einer etwa schon vorhandenen Cavität, und ausserdem eine Verbesserung der krankhaften Thätigkeit der Bronchialschleimhaut, da, wie wir wissen, Bronchitis in grösserm oder geringerm Grade fast immer bei der Lungensucht vorhanden ist. Schon vor vielen Jahren veröffentlichte ich ein Werk über diesen Gegenstand, und da seitdem die Erfahrung bei mir und bei Andern in reichem Maass die ausserordentliche Wirksamkeit der Inhalation von Jodine mit Zusatz von Schierling (welches letztere der Jodine Einiges von ihrer reizenden Wirkung nimmt) bestätigt hat, so halte ich es für meine Pflicht, hier noch einmal mein Verfahren kurz zu schildern, und dasjenige hinzuzufügen, was ich seitdem noch Neues erfahren habe.

Ich bediene mich noch immer des Glasapparats, welches ich in dem genannten Werk näher beschrieben habe; es ist dieses ein Glasgefäss mit den nöthigen Röhren versehen, und die Röhren sind geräumig genug, dass auch ein Kranker mit sehr schwachen Athmungskräften die Dämpfe einathmen kann. Der Kranke muss aber angewiesen werden, so tief wie möglich einzuathmen, d. h. er muss sich so viel wie möglich bei der Einathmung anstrengen, jedoch ohne dass er einen Schmerz erleidet, oder abgemattet wird. Die Jodinauflösung, welche ich hierzu benutze, ist folgende:

Rp. Jodei puri
Kali hydriodici ãã gr. vi
Aquae Drachm. v — vi.
Spirit. vini Drachm. ii.
M. S. Zur Inhalation mittelst Erhitzung.

Im Anfang muss immer eine kleine Dosis genommen werden, nämlich etwa eine halbe Drachme von dieser Mischung und dann wird gestiegen, aber nie höher als bis auf fünf Drachmen für jede Einathmung, und zwar so, dass zwei Drittel von dieser Dosis für die erste Hälfte der Zeit der jedesmaligen Inhalation und das andere Drittel für den Ueberrest derselben verbraucht wird, denn sonst würde die Entwicklung von Joddämpfen im Anfang zu stark, und zuletzt, da die Jodine sehr flüchtig ist, bei fortgesetzter Einathmung zu schwach werden. Die Schierlingstinctur wird jedesmal zu einer halben Dr. pro dosi zugesetzt, und da sie lange nicht so flüchtig ist als die Jodine, so braucht sie nicht gesteigert zu werden, ausser wenn die Schleimhaut ungewöhnlich reizbar ist. Das zur Inhalation dienende Gefäss muss nicht ganz zur Hälfte mit Wasser von 120° F. (etwa 38° R.) gefüllt sein; mischt man kochendes Wasser mit eben so vielem kalten, so hat man ungefähr diese Temperatur, und man unterhält sie, indem man das Inhalationsgefäss in eine Satte mit heisserm Wasser, etwa zu 130° (etwa 44° R.) stellt. Man muss die Einathmung Anfangs täglich zweimal vornehmen, dann dreimal, hierauf wieder zweimal, zuletzt nur einmal einathmen lassen, und dann eine Pause machen und

hierauf von Neuem beginnen, bis vollkommene Heilung eingetreten ist. Anfänglich muss jede Einathmungsoperation nur fünf bis zehn Minuten dauern, dann aber muss sie funfzehn, zwanzig oder fünfundzwanzig Minuten lang fortgesetzt werden.« —

Scudamore versichert, hunderte von Heilungen schon auf diese Weise bewirkt zu haben; allerdings gäbe es auch Idiosynkrasien, wo dieses Mittel nichts hilft, wo es sogar nachtheilig wirkt, aber solche giebt es bei jedem andern Mittel auch. Bisweilen entsteht nach einigen Einathmungen im Rachen oder im Munde ein dunkles übelaussehendes Geschwür, verbunden mit Angina; wenn dieses eintritt, muss man das Mittel aussetzen, und ein Gurgelwasser gebrauchen lassen; dadurch wird das Geschwür sehr bald geheilt, und man kann alsdann die Inhalation von Neuem beginnen lassen und ich muss sagen, dass ich von diesem Verfahren so viel Treffliches gesehen habe, dass ich es wohl rühmen darf. Innerlich giebt *Scudamore* zur Unterstützung der Inhalationen folgende Mischung, allein, oder mit heisser Milch gemengt:

Rp. Rad. Sarsaparillae contus. Drachm. iii.
Aquae calcis Unc. xii.
Macerentur per xii. horas;
Colaturae Unc. xi. adde:
Syrupi Sarsaparillae Drachm. vi.
Solutionis Kalinae Drachm. ii — iii.
Tinct. Cort. Aurantiorum Drachm. ii—iv.
Kali hydriodici gr. x — xii.
M. S. Zwei bis dreimal täglich zwei, drei bis vier Esslöffel voll.

Nachdem diese Arznei eine längere oder kürzere Zeit gebraucht worden, reicht *Scudamore* Chinin mit Elixir Vitrioli aromaticum und mit oder ohne Zusatz von schwefelsaurem Eisen, oder er giebt einfach der Tinct. Ferri composita den Vorzug. Ich habe aber gefunden, dass auch in diesem Stadium Leberthran am besten ist. Eins der vortrefflichsten Tonica, namentlich wo es zugleich darauf ankommt, auf die Athmungsnerven erhebend und alterirend zu wirken, ist das Argent. nitricum in sehr kleiner Dosis; ausserdem, wenn es keine Nausea erregt, das Kupfer. — Die Expectorantia verwirft er als unnöthig und den Magen verderbend. Ist die Beförderung der Expectoration nöthig, so setzt er zur Inhalationsmischung Ipecacuanhatinctur hinzu. Zur Beschwichtigung des oft sehr quälenden Hustens und zur Beseitigung der Schlaflosigkeit, die oft vorhanden ist, giebt *Scudamore* folgenden Syrup:

Rp. Solutionis Morphii acetici gutt. X.
Acidi sulphur. diluti Drachm. β. — j.
Syrupi de tolu Drachm. IX.
M. F. Syrupus S. einen Theelöffel voll in etwas Wasser, nach Umständen wiederholt.

Die Solution des essigsauren Morphiums, die hier nicht genau angegeben, enthält in sechs Tropfen einen Gran, folglich in den zehn Tropfen $1\frac{2}{3}$ Gran Morphium. Man kann auch das Morphium allein geben, oder den *Battley*'schen Liquor. Verlangt der Magen irgend etwas Anregendes, so giebt *Scuda-*

more die Tinct. Cinnamomi composita (eine aus Zimmt, Ingwer und Pfeffer bereitete Tinctur). Gegen die Nachtschweisse ist schon früher eine Mischung von Essig, Wasser und Eau de Cologne als Waschwasser empfohlen worden; sind aber die Schweisse sehr stark und erschöpfend, so setze man zu dieser Lotion statt des Wassers einen Aufguss des reinen Tannins (zwei Drachm. Tannin in zwölf Unzen heissen destillirten Wassers, zwölf Stunden lang macerirt und dann durchgeseihet) hinzu. Gegen die erschöpfenden Diarrhöen empfiehlt *Scudamore* Klystiere aus einer starken Abkochung der Granatrinde mit Stärkemehl und etwas Opiumtinctur; innerlich einige Adstringentien mit Opium und eine passende Diät, nebst kleinen Portionen von Brantwein und Wasser. — Gegenreizung hält *Scudamore* für sehr wichtig und kleine Blasenpflaster hält er dazu am rathsamsten, besonders wo Neigung zu Pleuritis und Hämoptoe vorhanden ist; fürchtet man durch die Blasenpflaster eine grosse Schwächung, so soll man die Auflösung von Cantharidin in Essigsäure, so verdünnt anwenden, dass nur eine sehr geringe Reizung entsteht. Dass bei Anwendung aller dieser Mittel eine grosse Beharrlichkeit nöthig ist, braucht nicht erst gesagt zu werden.

III.

Kurze Erinnerungen aus der Praxis.

Von

Dr. *Ign. Hayn.*
prakt. Arzt in Berlin.

---

1. Ueber die zur Zeit der epidemischen Cholera vorkommenden Diarrhöen.

Es gab in diesen Epidemien unseligen Andenkens, deren Bild nur sporadische Brechdurchfälle der neusten Zeit jedoch deutlich genug wiedrum abspiegelten, Durchfälle, denen die Cholera, so zu sagen, auf dem Fusse folgte, während andre Diarrhöen selbst von langer Dauer und copiöser Beschaffenheit nur die Disposition zur Krankheit erhöhten, aber das gefürchtete Uebel keineswegs immer zur Folge hatten. Es erschien daher von der grössten Wichtigkeit, jene Diarrhöen, welche bereits als das erste Stadium der Cholera zu betrachten waren, von denen genau unterscheiden zu können, welche nur

durch Schwächung des Darmcanals als Disposition erhöhend wirkten, zumal bei erstern die Krankheit um so wüthender, obwohl zuweilen langsam heranschleichend, ausbrach, wenn man versucht hatte, den Feind durch stopfende Mittel zu besiegen. Nachdem ich lange und vergeblich nach einem diagnostischen Unterscheidungs-Merkmale geforscht (ausser der Farbe und Art des Ausgeleerten, welches häufig unsern Blicken entzogen war), glaubte ich es zuletzt bei genauerer Untersuchung des Unterleibes gefunden zu haben. Drückte ich nämlich bei vorhandner Diarrhöe den Unterleib des Kranken, so gab sich mir in Fällen, wo die Cholera bald nachfolgte, eben so wie bei schon ausgebrochner, mehr oder weniger deutlich eine *Schwappung* zu erkennen, ein Gefühl, als ob die Hand auf eine mit einer Flüssigkeit etwa halbgefüllte Blase drücke, während in andern Fällen, selbst bei bereits lange angedauerter und heftiger Diarrhöe dies Gefühl sich durchaus nicht zu erkennen gab. Diesen Durchfall sah ich als Diarrhoea ad choleram solummodo disponens an, in jenem erkannte ich bereits das erste Stadium der Krankheit, und hatte nicht Ursache es zu bereuen, wenn ich dann Brech- und Reizmittel bei der Cholera-Diarrhoe, bei der andern aber Mittel anwandte, welche der Natur des Durchfalls entsprachen. So gewährte das Opium z. B. bei rheumatischer den grössten Nutzen, während es mit grösstem Nachtheil, den Ausbruch wohl verzögernd, immer jedoch ihn verschlimmernd da gebraucht wurde, wo der Zersetzungsprocess des Bluts schon begonnen hatte. Aus der

bereits erfolgten Abscheidung des Serum nämlich und dessen im geringern oder grössern Maasse schon erfolgten Anhäufung im Darmcanale erkläre ich mir das mehr oder weniger deutliche Gefühl der Schwappung.

Dieser Beobachtung erlaube ich mir eine Betrachtung beizufügen, welche von selbst sich mir aufdrängt. War die Cholera erst einmal in voller Wuth ausgebrochen, so sahen wir, ehrlich gestanden, die Kranken bei den verschiedensten selbst entgegengesetzten Mitteln und Methoden genesen und sterben, es offenbarte sich recht häufig die geringe Einwirkung unsrer Heilmittel auf den Gang des Uebels, desto öfter jedoch dem ungetrübten Blicke die zuweilen wunderbare Heilkraft des innern Arztes, höchst sinn- und hülfreich im ungestörten und ungehinderten Walten. Ist es doch, als hätte eine höhere Hand uns noch mit dieser Plage heimgesucht, um auch denen, welchen nicht schon die Homöopathie das Auge geöffnet, die Triumphe der Natur-Heilkraft zum Heile der Leidenden in vollem Lichtglanze zu zeigen. *Hahnemann's* Lehre, die Natur durch Zaubermittel zu beherrschen vorgebend, und also um ihre Nichtigkeit zu verhüllen, die Macht auf's Undankbarste verläugnend, welche einzig und allein ihre Siege erficht, seine Lehre in ihren nicht selten unläugbar günstigen Ergebnissen musste den Arzt aufmerksam machen, musste ihn immer mehr Vertrauen lehren in die dem Organismus inwohnende, wie erhaltende so auch heilende Kraft. Wen jedoch dieser Nihilismus in seinen Resultaten noch nicht zu

überzeugen vermochte, zu dem sprachen, wie gesagt, laut die überraschenden Genesungen solcher Cholera-Kranken, welche schon vollkommen aufgegeben waren; so wurde immer mehr zu einem Allgemeingut, was zwar von den Heroen unsrer Wissenschaft zu allen Zeiten erkannt, aber meist tauben Ohren gepredigt worden. Wer fühlte damals nicht die Wahrheit der *Stahl*'schen Worte: ante oculos perpetuis, etiam innumerabilibus exemplis constituta omnino res, nempe in multis praecipue vehementissimis morbis, spontanea aegrorum convalescentia! Gewiss und wahrhaftig, *Stoll's* Ausspruch: plures remediorum usus necat quam vis et impetus morbi, wird fürder immer mehr an Gültigkeit verlieren; schon sehen wir überall immer grössere Einfachheit in der Behandlung, immer weniger ein plumpes, unbesonnenes Eingreifen zur Unzeit in die Speichen der Organisation, ein immer verständigeres Lauschen auf die leisen Laute der Natur. Wie wenig gehört zuweilen dazu, ihr die Wege zum Heil zu erleichtern, wie geringe Anregung oft, ward nur erst erkannt, auf welchen zu wandeln sie gesonnen! —

---

2. Ueber die Bildung häutiger Massen im Darmcanal.

Bei einigen von hysterischen Beschwerden mannigfacher Art gequälten Frauen beobachtete ich von Zeit zu Zeit Abgänge von festen, häutigen, grauweisslichen Massen bald

in geringerer, bald in grösserer Quantität, entweder für sich abgehend, oder häufiger den Darmkoth umkleidend, auch von ihm eingehüllt. Dem Abgange gingen stets schmerzhafte Empfindungen im Darmcanal voran, so wie stärkere Luftauftreibungen in einzelnen Parthien der Dickdärme; bei einer dieser Kranken war die krampfhafte Auftreibung in der Flexura prima des Colon transversum immer bald mehr bald weniger fühlbar. Es ist wohl ausgemacht, dass diese Abgänge veranlasst wurden durch eine chronisch-entzündliche Reizung, dass sie selbst pathologische Producte der Schleimhaut sind: woher aber ihre zähe, lederartige Beschaffenheit? *Dzondi* hat hierüber (im Aeskulap. Neue Folge, erster Band, erstes Heft) folgende Erklärungsweise versucht, an welche zu erinnern ich mir erlaube. Er leitet diese Zähigkeit und Consistenz des abgesonderten Schleims von dem Einflusse entzündeter oder entzündlich gereizter Faserhäute auf die Absonderung der Schleimhäute her. »Der zähe Schleim, der den Darmunrath umkleidet, auch ohne Darmkoth abgesondert wird, ist immer mit unangenehmen Gefühlen im Unterleibe verbunden; der Schmerz, Stuhlzwang (?), das Poltern im Leibe, die Luftentwickelung im Darmcanal lassen den Sitz dieser entzündlichen Reizung auf den fibrösen Gebilden nicht verkennen. Denn die Schleimhäute, wenn sie allein ergriffen sind, haben wenig oder gar keinen Schmerz, die serösen Entzündungen aber sind, wie überall, so auch hier mit gelinden Schmerzen verbunden. Diese Umstimmung der pathologischen Secretion der

Schleimhäute durch den entzündlichen Einfluss benachbarter fibröser Organe ist doppelter Art. Sie erzeugt entweder feste Membranen, oder kompacte abgerundete Körper, welche auf ihnen mittelst eines Stieles aufsitzen (Polypen). Die erstern häutigen Erzeugnisse kommen vor in der Nasenhöle, Luftröhre, den Bronchien, der Harnblase und im *Darmcanal*, einige scheinen bloss aus erstarrtem Schleim zu bestehen, andere aber sind den plastischen Erzeugnissen der serösen Membranen ähnlich.«

Die Beobachtung eines Dr. *Michaelis* (im *Hufeland*'schen Journal, Band 34) scheint ebenfalls hierher zu gehören. »Merkwürdig war mir der Abgang einer häutigen, flockigen, festen Masse in dem Stuhlgang, den ich nun schon bei drei Personen, und zwar alle weiblichen Geschlechts bemerkt habe.« Er hob eine ziemliche Portion davon in demselben Wasser, ohne es zu erneuern, vier Jahre lang auf, und zeigte sie dann als Seltenheit an *Blumenbach*, der aus ihrer Unverweslichkeit schliessen zu müssen glaubte, dass er eine Desorganisation der Epidermis der Gedärme vor sich habe.

Sind dergleichen Abgänge auch bei Männern beobachtet worden?

In curativer Hinsicht scheint gegen diese, gewöhnlich mit den Infarcten, d. h. Producten stockender, zum Theil degenerirter Säfte zusammengeworfenen Secretionen eine streng durchgeführte Milchdiät, so wie der Gebrauch

des Karlsbader Brunnens noch das Meiste zu leisten. Ihr Abgang hebt jedoch keineswegs die hysterischen Leiden, welche nur durch diese Reizung vermehrt und gesteigert werden.

---

3. Ueber die lethale Wirkung der Blausäure und blausäurehaltiger Substanzen.

In den aufgezeichneten Beobachtungen konnte bei dem raschen, schon nach Minuten erfolgten Tode die durch Versuche an Thieren von *Orfila*, *Viborg*, *Krimer* u. a. so gut wie erwiesene Thatsache nicht constatirt werden, dass nämlich die primäre Einwirkung der Blausäure eine das Blut in seinen Mischungsverhältnissen zersetzende sei, dass dann erst secundär das Rückenmark in seiner motorischen Function so wie der Vagus afficirt, und dadurch zuletzt Lähmung des respiratorischen Systems herbeigeführt werde. Deshalb schien es mir nicht ohne Interesse, eines Falles kurz zu erwähnen, wo bei dem langsamen Effect des Giftes die erwähnte Wirkungsweise factisch bestätigt wird.

Ein Hypochonder in schon vorgerücktem Mannesalter leerte eines Morgens ein Fläschchen, welches etwa unc. iβ. Aq. Laurocerasi enthielt. Er hatte es sich längere Zeit vorher zu verschaffen gewusst, und läugnete nach dem Eintreten der Vergiftungssymptome keineswegs, die That bezweckt zu haben. Diese Symptome, welche erst drei Stunden

nach dem Genuss sich einstellten, waren: Lähmung an Händen und Füssen, Vornüberhängen des Kopfs, den irgend zu heben er unfähig war, unwillkürliche Darm- und Urinentleerung. Die Extremitäten, obwohl regungslos und kalt, waren nicht gefühllos, der Puls klein, die Stimme heiser aber deutlich. Merkwürdig war die vollkommene Klarheit des Bewusstseins, mit Freuden bemerkte er die mehr und mehr überhand nehmende Schwäche, und starb aller gerühmten Gegenmittel ungeachtet gegen Abend ruhig und sanft an Lungenlähmung. Bei der Section wurde das Blut von jener eigenthümlichen, auffallend dunkeln Farbe und schmierigen Beschaffenheit gefunden, doch war kein Bittermandelgeruch bemerkbar, ein überhaupt nicht constantes Symptom.

IV.

Kurze Nachrichten und Auszüge.

1.

Nachricht.

von der Stiftung eines »Deutschen Vereins für Heilwissenschaft *).«

Die Unterzeichneten, von der Ueberzeugung geleitet, dass die bestehenden ärztlichen Gesellschaften und Vereine die Gründung einer grössern, weit umfassendere wissenschaftliche Zwecke erstrebenden Gesellschaft keinesweges überflüssig machen, sind zusammengetreten, und haben sich über die Stiftung eines Vereins unter der obigen Benennung geeinigt, welche durch die Tendenz desselben, weit über die Gränzen einer Stadt oder eines Landes hinauszuwirken, gerechtfertigt ist, und haben des Königs Majestät mittelst Allerhöchster Cabinets-Ordre, datirt Benrath, den 31. August c., die entworfenen Statuten zu genehmigen, sowie dem Vereine

*) Auf Antrag des Vereins abgedruckt. d. H.

die Rechte einer moralischen Person, in Hinsicht auf Erwerbung von Grundstücken und Capitalien zu verleihen, geruht, und des Herrn Staats-Ministers Dr. *Eichhorn*, Excellenz, in dem Rescripte vom 22. October c. dem Vereine Ihre lebhafteste Theilnahme für seine Zwecke zugesichert. Letztere ergeben sich aus dem hier beifolgenden Auszuge aus den Statuten des Vereins für Deutsche Heilwissenschaft, vom 20. Juni 1842. Mit dem Wunsche, dass die Zwecke desselben in möglichst grösster Ausdehnung zum Besten der Wissenschaft durch vielseitige Theilnahme gefördert werden möchten, laden die Unterzeichneten nunmehr jeden Arzt oder Wundarzt, oder nichtärztlichen Freund der Heilwissenschaft aller Orten ein, durch Einzahlung von vier Thalern Preuss. Courant jährlichen Beitrags sich zum Mitgliede des Vereins zu constituiren, und dadurch dessen Wirksamkeit zu unterstützen. Jeder der unterzeichneten Ausschuss-Mitglieder, namentlich der Vorstand, ist gern bereit, den Beitrag (siehe §. 3. des Auszugs) gegen Quittung in Empfang zu nehmen, und wird die Uebersendung des Diploms als Mitglied dagegen unverzüglich erfolgen.

Berlin, den 6. December 1842.

Des Deutschen Vereins für Heilwissenschaft Vorstand:

Link,	*Hecker*,	*Casper*,
Vorsitzender,	erster Secretär,	zweiter Secretär.

Ausschussmitglieder:

Barez. Böhm. Busch. Dieffenbach. Ehrenberg. Froriep. Grimm. Gurlt. Hauck. Hertwig. Horn. Jüngken. Klug. Kothe. Mitscherlich I. Mitscherlich II. I. Müller. Romberg. Schlemm. Schönlein. Schultz. v. Stosch. Troschel. Trüstedt. Wagner. Wolff.

Auszug aus den Statuten des Deutschen Vereins für Heilwissenschaft.

§. 1. Der Zweck des Vereins ist Förderung der gesammten wissenschaftlichen Heilkunde, mit Benutzung von Geldmitteln.

§. 2. Jeder Arzt und Wundarzt im gesammten Deutschen Vaterlande, wie im Auslande, selbst jeder nicht-ärztliche Freund der Heilkunde, dem der Zweck des Vereins als ein Zeitbedürfniss erscheint, kann demselben als Mitglied beitreten.

§. 3. Zur Erlangung der Mitgliedschaft bedarf es der Einzahlung eines Beitrages von vier Thalern Preuss. Courant, die alljährlich, am 1. Juli, zu leisten ist. Wer diesen Beitrag kostenfrei an den Verein eingesandt hat, wird mit seinem vollständigen Character in die Verzeichnisse der Mitglieder des Vereins für das laufende Jahr eingetragen.

Auf Grund des einmal gezahlten Beitrages erhält der Einzahlende das Diplom als Mitglied des Vereins.

§. 4. Der Vorstand des Vereins besteht aus einem Vorsitzenden und zwei Secretären. Der Vorsitzende wird jährlich von dem permanenten Ausschusse durch absolute Stimmenmehrheit neu erwählt, und der abgetretene Vorsitzende ist für das nächste Jahr nicht wieder wählbar.

Alljährlich scheidet der erste Secretär aus, und der zweite Secretär tritt an dessen Stelle. Die Secretäre werden gleichfalls aus dem Aus-

schusse durch absolute Stimmenmehrheit gewählt. Für die Wiederwählbarkeit der Secretäre gelten dieselben Bestimmungen, wie für den Vorsitzenden.

Der Ausschuss ergänzt sich selbst durch Wahl aus den Mitgliedern des Vereins durch absolute Stimmenmehrheit.

In Beziehung auf seine Arbeiten, theilt sich der Ausschuss in acht Sectionen, nach den Hauptfächern der Wissenschaft: in eine 1) anatomisch-physiologische, 2) medicinische, 3) chirurgische, 4) geburtshülfliche, 5) pharmacologisch-chemische, 6) forensisch-polizeiliche, 7) historische und litteraturhistorische, und 8) veterinärische Section.

Jede Veränderung im Vorstand und Ausschusse wird durch die öffentlichen Blätter zur Kenntniss der Mitglieder gebracht.

§. 5. Für die Verwaltung der Fonds des Vereins bestimmt der Ausschuss eine Commission aus seinen Mitgliedern, welche sich einen Rechnungsführer erwählt.

§. 6. Am letzten Montage jedes Monats, oder wenn derselbe auf einen Festtag fällt, am vorletzten Montage Abends, hält der Verein seine gewöhnlichen Sitzungen.

Aus den Sitzungsprotocollen werden nach jeder Versammlung Auszüge durch die öffentlichen Blätter zur Kenntniss der auswärtigen Mitglieder gebracht.

Jedes Vereinsmitglied hat das Recht, keines aber die Verpflichtung, in einer Monatssitzung eine von ihm oder einem anderen Mitgliede

verfasste Abhandlung zum Vortrag zu bringen, welche dazu vorher dem Vorsitzenden eingesandt worden sein muss, dem dann die Einordnung überlassen bleibt. Auswärtige Mitglieder senden ihre vorzutragenden Arbeiten an den Vorstand oder eines der hiesigen Mitglieder ein. Auch freie mündliche Vorträge der Anwesenden sind in den Sitzungen gestattet. Die vorgetragenen schriftlichen Arbeiten verbleiben ihrem Verfasser, oder werden in die Denkschriften des Vereins aufgenommen. Ueber die Aufnahme entscheidet die betreffende Vereins - Section.

§. 7. Der Verein disponirt über die ihm zu Gebote stehenden Geldmittel, nach Abzug der nöthigen Verwaltungskosten, zur Förderung der Wissenschaft, auf folgende Weise:

a) Preisfragen. Der Verein wird, wo möglich alljährlich, mindestens zwei Preise aussetzen, einen kleinern und einen grössern. Der kleinere, sich beschränkend auf die Anforderung einer Reihe von Versuchen und dergleichen, soll nicht unter funfzig Thalern, der grössere, betreffend die Erforschung einer allgemeinen wissenschaftlichen Frage, nicht unter zweihundert Thalern betragen. Wenn die Fonds es gestatten, können grössere und mehrere Preise ausgesetzt werden. Die Preisfragen werden durch absolute Stimmenmehrheit festgestellt und den Mitgliedern durch die öffentlichen Blätter bekannt gemacht. Preisrichter ist die betreffende Section des Ausschusses, welcher der Vorsitzende noch drei Vereinsmitglieder nach seiner Wahl zugesellt. Die Mitglieder derjenigen Sectionen, die die resp. Preisaufgaben gestellt, sind von der Concurrenz um den Preis ausgeschlossen.

b) Versuche und Untersuchungen.

Nach Maassgabe seiner Fonds, wird der Verein wichtige Versuche und Untersuchungen aus dem Gesammtgebiete der Heilwissenschaft durch Geldmittel unterstützen. Der Verein behält sich das Recht vor, die betreffenden Arbeiten in seine Denkschriften aufzunehmen.

c) Herausgabe grösserer Werke. Soweit die ihm zu Gebote stehenden Mittel es gestatten, wird der Verein die Herausgabe kostspieliger, für die Wissenschaft wichtiger Werke unterstützen, die ohne eine solche Unterstützung keinen Verleger finden sollten.

d) Wissenschaftliche Reisen. Um das Studium der noch weniger gründlich erforschten Epidemieen, Epizootieen und endemischen Krankheiten zu fördern, wird der Verein, nach Maassgabe seiner Fonds und nach Verhältniss der vorliegenden Umstände, theils Reiseunterstützungen bewilligen, theils die gesammten Kosten einer, auf jenes Studium hingerichteten, wissenschaftlichen Reise tragen. Ein Gleiches findet statt in Beziehung auf andere wissenschaftliche Zwecke. Sämmtliche Berichte der Reisenden sind Eigenthum des Vereins, und derselbe behält sich das Recht vor, diese Berichte in seine Denkschriften aufzunehmen.

e) Denkschriften. Der Verein wird durch die Herausgabe von Denkschriften dem wissenschaftlichen Publicum einen äussern Beweis seiner Wirksamkeit geben. Dieselben erscheinen auf Kosten des Vereins, in der Regel alljährlich, in einem Quartbande, welcher jedesmal, nach Maassgabe der Wirksamkeit des Vereins, enthalten wird:

1) die alphabetische Liste sämmtlicher Mitglieder aus dem letztverflossenen Jahre;

2) den Rechenschaftsbericht über die Cassenverwaltung, für die Mitglieder;

3) die Protocolle oder Protocollauszüge der monatlichen Sitzungen, worin aber jedenfalls sämmtliche vorgetragene Arbeiten, mit den Namen ihrer Verfasser, summarisch genannt werden;

4) die zur Aufnahme schon früher bestimmten Abhandlungen (§. 6. und 7. *b.*);

5) die dazu bestimmten gekrönten Preisschriften (§. 7. *a.*);

6) die Berichte von Reisen, die durch Vereinsmittel gefördert worden (§. 7. *d*).

Für die Herausgabe der Denkschriften wird ein Redacteur vom Ausschusse durch absolute Stimmenmehrheit gewählt, der auch für jeden folgenden Band wieder wählbar ist.

Jedes Vereinsmitglied erhält gleich nach Erscheinen eines Bandes der Denkschriften denselben zugesandt. Später eintretende Mitglieder können auf ihren Wunsch die früher erschienenen Bände, gegen Entrichtung der Druckkosten erhalten. In den Buchhandel gelangen die Vereins-Denkschriften nicht.

§. 9. Die Statuten können in ihren Grundzügen, nämlich darin, dass Jeder durch seinen Beitrag die Mitgliedschaft des Vereins erwerben kann, und dass die Gesammtbeiträge zu heilwissenschaftlichen Zwecken verwendet werden sollen, gar nicht und sonst erst nach drei Jahren, und dann nur durch absolute Stimmen-

mehrheit der sämmtlichen Mitglieder des Ausschusses, abgeändert werden.

Berlin, den 20. Juni. 1842.

2.

Praktische Miscellen
und
Lesefrüchte
aus der ausländischen Litteratur.

Vom Herausgeber.

Periodischer Singultus. — Einen solchen beobachtete Herr *Cowan* bei einem zwei und zwanzig jährigen Schumacher. Das Schluchzen dauerte zuerst Tag und Nacht ununterbrochen eine ganze Woche lang, dann blieb es vierzehn Tage aus und kehrte während drei Monate jeden Morgen beim Aufstehen wieder bis zum Abend dauernd (Nachts hatte Patient Ruhe); endlich stellte es sich in regelmässigen, sechs und dreissig Stunden anhaltenden Anfällen ein, welche jeden vierten Tag wiederkehrten. So blieb das Uebel sechs Monate hindurch. Die krampfhafte Bewegung des Zwerchfells erfolgte etwa dreissig mal in einer Minute und der Kranke, sonst schmerzensfrei, litt bloss an Flatulenz und zuweilen an Erbrechen. Das Uebel widerstand allen Mitteln. Ob es endlich aufgehört? wird nicht gesagt. (The Lancet 18. Juni 1842. p. 395). — Beispiele von hartnäckigem und oft wiederkehrendem Singultus sind nicht selten. *Ref.* hat sie bei Epileptischen

und bei Hysterischen oft lange Zeit und ohne erheblichen Nachtheil beobachtet, aber von Singultus intermittens kennt er kein Beispiel und muss sich wundern, dass Herr *Cowan* in seinem Falle nicht zum Gebrauch des Chinins geschritten sei; wenigstens erwähnt er dessen nicht unter den Mitteln, welche er angewendet.

Blasebalg - Geräusch. — Bekanntlich wird dies Geräusch bei Anaemie und in der Chlorose als charakteristisch betrachtet. Einige suchen den Sitz desselben in den Arterien, Andere in den Venen. Nach Herrn *Cowan* findet es in beiden statt und ist leicht zu unterscheiden, wenn man das Stethoskop auf die Jugularis externa dicht über der Clavicula ansetzt und dabei den Kopf nach der entgegengesetzten Seite hin beugen lässt. Das Geräusch der Venen ist tiefer im Ton (lower), brausend (roaring) und anhaltender als das der Arterien und man kann es ganz unterdrücken, wenn man das Stethoskop fest auf die Vene aufsetzt. Die vorschreitende Besserung hat zuerst die Folge, dass das Blasen in den Arterien aufhört, das in den Venen mehr intermittirt, schwächer wird und endlich auch ganz schwindet. Je tiefer der Ton, und je continuirlicher derselbe ist, desto grösser ist die Blutarmuth und umgekehrt. Im Herzen selbst hat Herr *Cowan* das Blasebalggeräusch nur bei organischen Fehlern, *nie* bei gesundem Zustande desselben gefunden und kann die entgegengesetzte Ansicht Anderer nicht theilen. (Ibid. p. 434).

Phthisis pulmonum bei Menschen und Thieren. — Herr *Rayer* hat in der Sitzung der Acad. des

sciences zu Paris am fünf und zwanzigsten Juli 1842 die Vorlesung eines Memoire über die Lungenschwindsucht beendet, aus welcher wir Einiges ausheben wollen. Die Tuberkelschwindsucht ist von allen chronischen Krankheiten die am allgemeinsten verbreitete. — Tuberkelmasse ist leicht von frischem Eiter zu unterscheiden; letzterer enthält immer körnige Kügelchen (globules grenus); Lungentuberkeln haben immer eine grauliche Farbe. — Die Erweichung der Tuberkeln vom Centro aus ist *nicht* Folge der Eiterung; denn es sind *nie* Eiterkügelchen darin enthalten; die peripherische Erweichung dagegen wird oft durch Entzündung der umgebenden Theile herbeigeführt und man findet dann wahre Eiterkugeln der Tuberkelmasse beigemengt. Die kalk-oder kreideartigen Concremente, welche man nicht selten in den Lungen findet, wurden bisher als entarteter Tuberkelstoff angesehen, aber mit Unrecht: sie sind Producte einer Eiterablagerung. Die Phthisis ist erblich, aber beinahe niemals angeboren: selbst die ersten Rudimente derselben werden nicht als ein Morbus congenitus gefunden. Bei Phthisischen enthält das in den Saamenbläschen befindliche Sperma wenig oder gar keine Saamenthierchen. Schlechte Nahrung und übermässige Anstrengungen befördern die Entwickelung der Phthisis beim Menschen, — Gefangenschaft und Hausthierleben, bei den Thieren. (Gazette méd. de Paris 30. Juli 1842. p. 493).

Eiter im Blute. — Herr *Felix d'Arcet* hat Untersuchungen angestellt über die Wirkungen, welche die Aufnahme des Eiters ins Blut herbeiführt und sie in seiner Inaugural-Dissertation (Thèse) Paris 1842 beschrieben. Er hat an Thieren experimentirt und namentlich Hunden,

theils reinen Eiter theils solchen, der schon durch die beginnende Fäulniss alterirt war, eingespritzt (zu fünf bis zehn Grammen = achtzig bis hundert und siebenzig Gran). Es erfolgten danach wahre Vergiftungs - Symptome und zwar in nachstehender Reihefolge: Schluchsen, Erbrechen, Durchfall, Fieber und Engbrüstigkeit, grosse Abspannung, Betäubung, unfreiwillige Excretionen, Blässe der Schleimhäute, Leibschmerzen und der Tod unter Zittern oder unter wahren Convulsionen. Die Section ergab Folgendes: die Lungen waren blau, infiltrirt, hart und mit Ecchymosen unter der Pleura und zwischen den Lungenzellen wie besäet. Aehnliche Blutextravasate zeigten sich auf der Milz, der Leber und auf den Därmen. Das Blut selbst war schwarz theerartig und halb geronnen. Nur zweimal fand Herr *d'Arcet* kleine isolirte Eiteransammlungen in den Lungen und schiebt dies darauf, dass bei seinen Versuchen die Vermischung des Eiters mit dem Blute sehr schnell erfolgte, während bei grossen Eiterflächen das Pus nur langsam resorbirt wird und dadurch der Bildung dieser eigenthümlichen kleinen Eiterdepots Zeit gegeben ist. — Vorstehende Versuche haben demnach ganz dieselben Symptome zur Folge gehabt, welche wir beobachten, wenn bei extensiven Vereiterungen am lebenden Menschen eine spontane Absorbtion des Pus erfolgt. — Beiläufig bemerken wir noch, dass Verfasser bei solchen Kranken mehrmals *Eiweiss im Urin* gefunden hat. (Der Titel der Abhandlung ist: Recherches sur les abcès multiplies et sur les accidens qu'amène la présence du pus dans le systéme vasculaire, suivies de quelques remarques sur les altérations du sang. Paris 1842).

Secale cornutum. — Grosse Gaben desselben erregen Zufälle, die dem Tetanus ähnlich sind: hierauf gründet Herr *T. Embling* den Vorschlag, das Mutterkorn gegen Tetanus traumaticus anzuwenden. (S. The Lancet 30. Juli 42. p. 622).

Ein italienischer Arzt dagegen, Herr *Uberti* zu *Brescia*, betrachtet das Mutterkorn als ein wahres Antiphlogisticum und beschreibt Fälle von wahrer *Pneumonie*, wo — ohne dass eine allgemeine Blutentziehung, die gwiss dringend indicirt war, gemacht worden wäre — das Secale cornutum allein oder mit Beihülfe von Vesicatorien die vollständige Heilung bewirkte (Annali universali di Medicina Febr. März 1842). Das Mittel sollte zum Gegenstand gediegener therapeutischer Versuche in Kliniken und Krankenhäusern gemacht werden. *Ref.*

3.

Monatlicher Bericht über den Gesundheitszustand, die Geburten und Todesfälle von Berlin.

Mitgetheilt aus den Acten der *Hufelandischen* med. chir. Gesellschaft.

Monat *Januar.*

Die rheumatisch katarrhalische Constitution, begünstigt durch eine in diesem Monate fast unerhört gelinde Witterung und anhaltende Regengüsse, bildete die Grundlage der meisten acu-

ten Krankheiten, und nicht selten trat zu den chronischen Zuständen jene Complication hinzu. Die sonst zu dieser Zeit häufig vorkommenden echten Entzündungen wurden kaum gesehen, jedoch um so mehr kamen rheumatische Entzündungen der Pleura, dės Halses, des Herzbeutels und der Gebärmutter in Behandlung. Die allgemein verbreitetste Krankheit war Angina sowohl tonsillaris, pharyngea als auch echte membranacea. Aber auch eine vom vergangenen Jahre mit herübergekommene Beimischung von Gastricismus zu den rheumatischen Krankheiten liess sich besonders im Anfange des Monats häufig deutlich nachweisen, und machte namentlich in fieberhaften Zuständen um so mehr auf sich aufmerksam, weil jene Verbindung sehr langsam verlaufende, und zu häufigen Recidiven veranlassende Zufälle in ihrem Gefolge hatte. Nachtheilig wurde jene Complication den Kindbetterinnen, von denen mehrere in Folge derselben von stürmisch auftretender Febr. puerperalis befallen wurden, der sie als Opfer fielen. Unter den Ausschlagskrankheiten waren die Masern am zahlreichsten gesehen worden, jedoch hatte auch das Scharlach eine ziemliche Verbreitung gewonnen, besonders unter Erwachsenen, von denen viele im Stadium der Eruption und Efflorescenz der Krankheit durch die Heftigkeit der entzündlichen Erscheinungen des Kopfes und der Brust starben. Echte Pocken so wie Varioloiden liessen sich ebenfalls zahlreich beobachten, am häufigsten aber waren die Varicellen. Ausser diesen den Kindern eigenthümlichen Hautkrankheiten sah man auch nicht selten Rosen und Pemphigus unter den Erwachsenen.

Es wurden geboren: 538 Knaben und
462 Mädchen,

1000 Kinder.

Es starben: 176 männlichen,
160 weibl. Geschlechts und
304 Kinder unter 10 Jahren,

640.

Mehr geboren: 360.

Specielle Krankheiten.

Krankheiten.	Erwachsene.		Kinder.		Summa Personen.
	Männer.	Frauen.	Knaben.	Mädchen.	
An Entkräftung Alters wegen	16	22	—	—	38
An Schwäche bald nach der Geburt	—	—	14	14	28
Unzeitig und todt geboren	—	—	19	16	35
An schwerem Zahnen	—	—	2	4	6
Am Starrkrampf	1	—	—	—	1
Am Kinnbackenkrampf	—	—	1	—	1
An Krämpfen	1	3	28	21	53
An Scropheln	—	—	4	1	5
An Gehirnwassersucht	—	—	11	7	18
An den Pocken	3	1	—	3	7
Am Friesel	—	—	1	—	1
Am Pemphigus	—	—	—	1	1
Am Scharlachfieber	—	—	7	2	9
An der Gehirnentzündung	3	—	6	5	14
An der Lungenentzündung	8	6	11	5	30
An der Unterleibsentzündung	2	3	2	—	7
An der Darmentzündung	1	—	—	—	1
An der Bräune	—	—	6	8	14
An der Herzentzündung	1	—	—	—	1
An der Herzbeutelentzündung	—	1	—	—	1
An der Gebärmutterentzündung	—	1	—	—	1
An Pleuritis	—	—	1	2	3

Krankheiten.	Erwachsene. Männer.	Frauen.	Kinder. Knaben.	Mädchen.	Summa. Personen.
Am Entzündungsfieber	1	—	—	1	2
Am Nervenfieber	13	6	1	1	21
Am Schleimfieber	1	—	3	—	4
Am Typhus abdominalis	1	—	—	—	1
Am Kindbettfieber	—	6	—	—	6
Am abzehrenden und schleichenden Fieber	5	9	18	21	5[illegible]
An der Lungenschwindsucht	44	27	5	2	7[illegible]
An der Halsschwindsucht	3	3	—	—	6
An der Unterleibsschwindsucht	3	2	—	2	[illegible]
An der Darmschwindsucht	2	1	—	1	[illegible]
Am Hydrops	7	10	5	5	2[illegible]
An Hydrops pericardii	—	2	—	—	[illegible]
Am Hydrothorax	6	3	—	—	[illegible]
An der Tympanitis	—	—	1	—	[illegible]
An der Leberkrankheit	1	4	1	—	[illegible]
An der Gelbsucht	1	—	—	—	[illegible]
Am Durchfall	—	2	—	—	[illegible]
Am Brechdurchfall	—	—	—	1	[illegible]
An der Ruhr	1	—	—	—	[illegible]
Am Blutsturz	3	—	—	—	[illegible]
An Blutbrechen	—	1	—	—	[illegible]
Am Schlag und Stickfluss	29	29	11	10	7[illegible]
An organischen Fehlern	2	8	4	2	1[illegible]
An Knochengeschwüren	1	—	—	1	[illegible]
Am Krebs	5	5	—	—	1[illegible]
Am Brand	—	2	—	—	[illegible]
An Krankheit der Urinwege	1	—	—	—	[illegible]
An der Rückenmarksdarre	2	1	—	—	[illegible]
An Magenerweichung	1	—	2	—	[illegible]
An Gehirnerweichung	—	—	—	1	[illegible]
An Rückenmarkserweichung	1	—	—	—	[illegible]
Durch Selbstmord	1	—	—	—	[illegible]
An nicht benannten Krankheiten	—	2	—	1	[illegible]
Durch Unglücksfälle	5	—	2	—	[illegible]
Summa	176	160	166	138	6[illegible]

3.

Zwölfter Jahres-Bericht
der
Hufelandschen Stiftung
zur
Unterstützung nothleidender Aerzte.

Der Kassenbestand des ärztlichen Hülfsvereins betrug am letzten December 1841: 31,200 Rthlr. in Staatspapieren und 405 Rthlr. 3 Sgr. 4 Pf. in Cour. Hierzu kamen im Jahre 1842: 4522 Rthlr. 2 Sgr. mit Einschluss von 1238 Rthlr. 26 Sgr. Zinsen und 577 Rthlr. Prämie auf Staatsschuldscheine, welche in 3½ pro Cent. Zinsen tragende Papiere verwandelt worden sind. Ausgegeben wurden: 2300 Rthlr. zur Unterstützung von Zwei und Sechzig hülfsbedürftigen Aerzten und 356 Rthlr. 2 Sgr. 6 Pf. zur Bestreitung der Verwaltungskosten. Das Kapital-Vermögen vergrösserte sich um 1700 Rthlr. Den Kassenbestand am letzten December 1842 bildeten: 32,900 Rthlr. in Staatspapieren, 55 Rthlr. in Golde und 429 Rthlr. 5 Sgr. 10 Pf. in Cour.

Bei der Wittwen-Unterstützungs-Kasse für Aerzte betrug der Bestand am letzten December 1841: 9000 Rthlr. in Staatspapieren und 622 Rthlr. 25 Sgr. 4 Pf. in Cour. Dazu kamen im Jahre 1842: 1709 Rthlr. 23 Sgr. mit Einschluss von 371 Rthlr. 18 Sgr. Zinsen und 180 Rthlr. Prämie auf convertirte Staatsschuldscheine. Ausgegeben sind: 360 Rthlr. zur Unterstützung von Zehn dürftigen Wittwen

und 9 Rthlr. 15 Sgr. zur Bestreitung verschiedener Kosten. Das Kapital-Vermögen vermehrte sich um 1500 Rthlr. Kassen-Bestand ultimo December 1842: 10,500 Rthlr. in Staatspapieren, 6½ Rthlr. in Golde und 392 Rthlr. 13 Sgr. 10 Pf. in Cour.

Berlin, den 9ten Januar 1843.

Das Directorium der Hufelandschen Stiftung zur Unterstützung nothleidender Aerzte.

Barez. Busse. Klug. Trüstedt. v. Wiebel.

Berlin, gedruckt bei F. Nietack.

Nachricht

wegen der Fortsetzung des Hufelandschen Journals.

Nach dem plötzlichen, höchst betrübenden Todesfall des bisherigen Herausgebers des *Hufelandschen* Journals hat der Unterzeichnete *auf den ausdrücklichen Wunsch und im Einverständniss mit den Hinterbliebenen des verewigten Staatsraths Hufeland und Geh. Raths Osann* die Fortsetzung und Redaction dieser vor nun bald funfzig Jahren gegründeten Zeitschrift übernommen, wozu ihn, ausser seiner langjährigen Mitwirkung als Mitarbeiter an diesem Journal und seinem innigen Freundschaftsverhältniss mit dem bisherigen geschätzten Herausgeber desselben, auch die Pietät für seinen hochverehrten Lehrer *Hufeland* bestimmt hat, dessen Wunsch es immer gewesen, dass die von ihm gegründete, mit so vieler Vorliebe und Ausdauer unter den schwierigsten Umständen und den ungünstigsten Zeitläufen fortgeführte und mit so allgemeiner Theilnahme aufgenommene Zeitschrift auch nach seinem Tode fortgesetzt werden möchte. Indem der Unterzeichnete daher diesem Wunsch zu entsprechen und das *Hufelandsche* Journal möglichst im Geiste seines Gründers fortzuführen unternimmt, erlaubt er sich in Beziehung auf die Grundsätze, die ihn bei der Redaction desselben leiten werden, auf das Vorwort zu dem Januarheft des Jahrgangs 1842. zu verweisen, und wendet sich an das geschätzte ärztliche Publikum und die verehrten Mitarbeiter mit der vertrauensvollen Bitte, diesem ältesten deutschen medizinischen Journal auch ferner ihre Theilnahme und thätige

Mitwirkung durch gediegene, den Anforderungen des heutigen Standpunkts der medizinischen Wissenschaften entsprechende Beiträge schenken zu wollen.

Der Unterzeichnete verbindet hiermit zugleich die Nachricht an die geehrten Mitarbeiter und Abnehmer dieses Journals, dass, da eine Einigung mit dem bisherigen Herrn Verleger nicht möglich gewesen ist, dasselbe fortan im Verlage der *Oehmigke*schen Buchhandlung zu Berlin erscheinen wird, und dass, *da die allein hierzu berechtigte Hufelandsche Familie den ferneren Gebrauch des Titels und des Namens von Hufeland und Osann unter keiner Bedingung einem Andern als dem Unterzeichneten gestattet, jede anderweitig etwa in Aussicht gestellte Fortsetzung des Hufelandschen Journals eben so unberechtigt als unbefugt sein würde.*

Berlin im März 1842.

Dr. *Fr. Busse,*
Königl. Preuss. Medicinalrath und Hofmedicus.

Der unterzeichnete Verleger hat den Verlag des *Hufelandschen* Journals für praktische Heilkunde übernommen und wird seinerseits für eine angemessene und würdige äussere Ausstattung dieser gediegenen und beliebten Zeitschrift sorgen. Dieselbe wird, im Wesentlichen unverändert, in zwölf Monatsheften, die regelmässig und ohne Unterbrechung im Laufe eines jeden Monats, mit dem sie bezeichnet sind, ausgegeben werden sollen, zu dem bisherigen jährlichen Preise von $5\frac{2}{3}$ Thalern erscheinen. Beiträge für dieselbe werden mit Fahrpost portofrei an den Herausgeber oder auf Buchhändlerwege an die Verlagshandlung erbeten.

Berlin im März 1842.

*Oehmigke*sche Buchhandlung.
(J. Bülow.)

Preissermässigung

der Zeitschrift f. d. gesammte Medicin.

Die Zeitschrift f. d. gesammte Medicin mit besonderer Berücksichtigung der ausländischen Literatur etc., herausgegeben von Dr. *Oppenheim*, die seit ihrem siebenjährigen Bestehen sich eines fortwährend steigenden Beifalles erfreuet, was sich aus dem stets wachsenden Leserkreis sowohl als durch die sich mehrende Zahl der Mitarbeiter von anerkanntem Rufe und Tüchtigkeit am deutlichsten zu erkennen giebt, beginnt mit 1843 ihren achten Jahrgang. So wie die Redaction, unausgesetzt thätig, stets darauf bedacht ist, ihre Zeitschrift zu vervollkommnen und die etwaigen Mängel derselben, auf die sie theils durch näher stehende Freunde, theils durch die öffentliche Kritik aufmerksam gemacht wird, zu verbessern, so wünscht auch die Verlagshandlung nach ihren Kräften dazu beizutragen, dieses Jour-

nal den Beförderern desselben stets lieber und werthvoller zu machen. Sie geht darum in den schon seit mehreren Jahren von den jedesmal neu eintretenden Abonnenten ausgesprochenen Wunsch ein, die früheren Jahrgänge (so weit der geringe Vorrath reicht, da der in Hamburg lagernde Theil bei dem Brande des vorigen Jahres zerstört ist) im Preise herabzusetzen und zwar Jahrgang 1836 — 40. oder Band 1 — 15 von 40 Thlr. auf 20 Thlr., einzelne Jahrgänge von 8 Thlr. auf 5 Thlr., wofür sie in sämmtlichen Buchhandlungen zu haben sind. Die Jahrgänge 1841 und 1842 behalten einstweilen den Preis von 8 Thlr.

Auch in diesem Jahre wird die Zeitschrift mit derselben Präcision und Regelmässigkeit wie bisher in Monatsheften von 9 — 10 Bogen mit den nöthigen Kupfern, Tabellen etc. versehen, am ersten jeden Monats, mit dem sie bezeichnet sind, ausgegeben werden. Ein Generalregister über die ersten 12 Bände (Preis 1 Thlr. 8 ggr.) ist im vorigen Jahre erschienen; ein zweites Register über Bd. 13 — 24 wird am Schlusse dieses Jahrganges angefertigt werden.

Perthes - Besser & Mauke.

Hamburg, Januar 1843.

der gs-Anstalt für Aerzte

Laufende Nummer.	E	Staatspapiere.	Gold.		Courant.			Summa.		
		Rtl.	Rtl.	sg.	Rtl.	sg.	pf.	Rtl.	sg.	pf.
1	An Zin	000	—	—	622	25	4	9622	25	4
2	Beiträg	—	—	—	371	18	—	371	18	—
3	Extraor	—	—	—	53	15	—	53	15	—
4	Beiträg	—	—	—	11	20	—	11	20	—
5	"	—	—	—	10	—	—	10	—	—
6	"	—	—	—	45	—	—	45	—	—
7	"	—	—	—	77	20	—	77	20	—
8	"	—	—	—	89	—	—	89	—	—
9	"	—	—	—	17	—	—	17	—	—
10	"	—	—	—	17	—	—	17	—	—
11	"	—	5	15	87	10	—	92	25	—
12	"	—	—	—	17	—	—	17	—	—
13	"	—	—	—	21	—	—	21	—	—
14	"	—	—	—	58	—	—	58	—	—
15	"	—	—	—	57	—	—	57	—	—
16	"	—	—	—	74	—	—	74	—	—
17	"	—	—	—	39	15	—	39	15	—
18	"	—	—	—	53	15	—	53	15	—
19	"	—	—	—	62	25	—	62	25	—
20	Prämie	—	—	—	27	15	—	27	15	—
21	Beiträge	—	—	—	180	—	—	180	—	—
22	"	—	—	—	70	15	—	70	15	—
23	Angekau	—	—	—	77	—	—	77	—	—
24	Beiträge	500	—	—	—	—	—	1500	—	—
25	"	—	—	—	75	20	—	75	20	—
26	"	—	—	—	27	—	—	27	—	—
27	"	—	—	—	34	—	—	34	—	—
28	"	—	—	—	17	—	—	17	—	—
*)		—	—	—	33	—	—	33	—	—
		0500	5	15	2327	3	4	12832	18	4

*) Die lam und Cöslin mit resp. 104 Rthlr. *und 27 Rthlr.*

Laufende	Anstalt für Aerzte	Courant. Rtl.	sg.	pf.
	. . . .	40	—	—
	. . . .	40	—	—
12	. . . .	20	—	—
	. . . .	40	—	—
	. . . .	40	—	—
	. . . .	40	—	—
	. . . .	40	—	—
	. . . .	40	—	—
	. . . .	40	—	—
1	. . . .	20	—	—
1	. . . .	7	15	—
1	den ärztlichen Hülfsverein pro 1841, ns von 100 Rthlr. an die Wittwenkasse)	2	—	—
1	. . . .	1565	4	6
	Summa	1934	19	6

und 2327 Rthlr. 3 Sgr. 4 Pf. in Courant.
„ 1934 „ 19 „ 6 „ „ „

und 392 Rthlr. 13 Sgr. 10 Pf. in Courant.

Laufende Nummer.	Einnahme	…piere.	Gold.	Courant.			Summa.		
		…l.	Rtl.	Rtl.	sg.	pf.	Rtl.	sg.	pf.
1	An Zinsen	200	—	405	3	4	31605	3	4
2	Beiträge aus	-	—	1238	26	—	1238	26	—
3	" "	-	—	107	—	—	107	—	—
4	" "	-	—	13	—	—	13	—	—
5	" "	-	—	105	—	—	105	—	—
6	" "	-	—	142	26	—	142	26	—
7	" "	-	—	135	—	—	135	—	—
8	" "	-	—	55	—	—	55	—	—
9	" "	-	—	60	20	—	60	20	—
10	" "	-	45	380	—	—	425	—	—
11	" "	-	—	39	—	—	39	—	—
12	" "	-	10	72	—	—	82	—	—
13	" "	-	—	80	—	—	80	—	—
14	" "	-	—	129	10	—	129	10	—
15	" "	-	—	110	—	—	110	—	—
16	" "	-	—	85	15	—	85	15	—
17	" "	-	—	103	—	—	103	—	—
18	" " Für 300 Rthlr.	-	—	169	25	—	169	25	—
19	Beiträge aus d	-	—	300	—	—	300	—	—
20	Prämie à 2 p. … tr	-	—	43	10	—	43	10	—
21	Beiträge aus de	-	—	577	—	—	577	—	—
22	" "	-	—	132	15	—	132	15	—
23	Angekaufte Sta	-	—	173	5	—	173	5	—
24	Beiträge aus de	00	—	—	—	—	2000	—	—
25	" "	-	—	171	20	—	171	20	—
26	" "	-	—	56	15	—	56	15	-
27	" "	-	—	103	10	—	103	10	—
28	" "	-	—	58	—	—	58	—	—
29	" "	-	—	104	15	—	104	15	—
*)	" "	-	—	21	—	—	21	—	—
		200	55	5172	5	4	38427	5	4

*) Die nach dem S… und Cöslin mit resp. 206 Rthlr und 48 Rthlr. 12 Sgr. ein…

Ausgabe bei der *Hufeland*'schen Stiftung für nothleidende Aerzte im Jahre 1842.	Courant.		
	Rtl.	sg.	pf.
Transport	1335	—	—
Unterst. dem A. A. W. in A. Reg.-Bez. Arnsberg	25	—	—
" " Dr. J. in L. Reg.-Bez. Liegnitz	40	—	—
Pens. dem Dr. J. in H. Reg.-Bez. Stettin pro 1842.	100	—	—
" und extraord. Unterst. dem Dr. W. in U. ibid. pro 1842	70	—	—
Unterst. dem Dr. K. in B. Reg.-Bez. Erfurt	30	—	—
" " Dr. P. in W. ibid.	45	—	—
" " Dr. T. in S. ibid.	30	—	—
" " W. A. W. in W. ibid. . .	30	—	—
" " Dr. G. in A. Reg.-Bez. Aachen	25	—	—
" " W. A. M. in A. Reg.-Bez. Coblenz	20	—	—
" " Dr. D. in C. ibid.	30	—	—
" " pr. A. V. in D. ibid. . . .	20	—	—
" " pr. A. A. in S. ibid. . . .	50	—	—
" " Dr. H. in G. ibid.	20	—	—
" " W. A. G. in O. Reg.-Bez. Breslau	30	—	—
" " Dr. B. in W. ibid.	30	—	—
" " W. A. A. in A. ibid. . . .	30	—	—
" " Dr. W. in G. Reg.-Bez. Oppeln	50	—	—
" " Dr. C. in L. ibid.	50	—	—
" " W. A. M. in L. ibid. . . .	25	—	—
" " W. A. S. in R. ibid. . . .	30	—	—
" " W. A. C. in R. Reg.-Bez. Düsseldorf	30	—	—
" " Dr. B. in M. ibid.	30	—	—
" " W. A. K. in W. ibid. . . .	30	—	—
" " Dr. A. in W. ibid.	40	—	—
" " Kr. Chir. Z. in A. Reg.-Bez. Gumbinnen	30	—	—
" " W. A. R. in D. Reg.-Bezirk Königsberg	25	—	—
An Verwaltungskosten	356	2	6
Zum Ankauf von 2000 Rthlr. Preuss. Staatsschuldscheinen	2086	27	—
Summa	4742	29	6

(Hierzu verlooste Staatsschuldscheine 300 Rthlr.)

s s.

le und 5172 Rthlr. 5 Sgr. 4 Pf. in Courant.

– 4742 29 6

C. W. Hufeland's
Journal
der
practischen
Heilkunde.

Fortgesetzt
von

Dr. *Fr. Busse*,
Kön. Preuss. Med. Rath und Hofmedicus, Ritter des rothen Adler-Ordens vierter Klasse und mehrerer gelehrten Gesellschaften des In- und Auslandes Mitgliede.

Grau, Freund, ist alle Theorie,
Doch grün des Lebens goldner Baum.
Göthe.

III. Stück. März.

Berlin.
Verlag von *Oehmigke's* Buchhandlung
(Julius Bülow.)

I.

Ueber
die Heilquellen und Bäder
Kurhessens,
insbesondere die zu
Nenndorf und Nauheim.

Von

Dr. *E. Grandidier*,

praktischem Arzte und Geburtshelfer zu Cassel.

Wenn gleich Kurhessen hinsichtlich der Zahl und Bedeutung seiner Heilquellen vielen andern deutschen Bundesstaaten nachsteht, so besitzt es dennoch im Verhältnisse zu seiner Grösse nicht wenige Mineralquellen und darunter einige von hoher Bedeutung. Die meisten und gerade die wichtigsten Heilquellen dieses Staates liegen in vom Hauptlande getrennten Gebietstheilen desselben. Südwestlich vom eigentlichen Kurstaate in der Wetterau und ringsum von Grossherzoglich Hessischem Gebiete umgeben besitzt Kurhessen das Amt Dorheim und darin die warmen, bromhaltigen Kochsalzquellen und kohlensauren Gasquellen zu Nauheim so wie den erdig-muriatischen Säuerling zu

Schwalheim. Diese Quellen verbinden die grossen Gruppen der Heilquellen des Taunus mit denen des Vogelberges und der fränkischen Rhön. Eine andere Reihe von Heilquellen hat Kurhessen in seinem nördlichsten Landestheile, dem ebenfalls getrennt gelegenen Kreise Schaumburg, an dessen nordöstlicher Grenze in dem weiten Thale zwischen dem Bückeberge und dem Deistergebirge die erdig-salinischen Schwefelquellen zu Nenndorf und die Kochsalzquellen zu Rodenberg und Sooldorf entspringen, beide Glieder jener grössern Gruppe mitteldeutscher Heilquellen im Westen des Thüringer Waldes und Harzes. In einem dritten getrennten Landestheile, dem Kreise Schmalkalden, schon mitten im Gebirgslande des Thüringer Waldes finden wir noch die früher zur Saline, jetzt zu Soolbädern benutzten Kochsalzquellen zu Schmalkalden. Weit unbedeutender sind die im eigentlichen Hauptthelle des Kurstaates befindlichen Mineralquellen zu Wilhelmsbad bei Hanau, Memelsen, Weyhers und Johannisberg bei Fulda. Wichtiger ist schon die zwischen Rhön und Vogelsberg in der Provinz Fulda gelegene Bonifaciusquelle des Augustenbades zu Salzschlirf, einer uralten im Anfange dieses Jahrhunderts eingegangenen Saline. Ihr grosser Reichthum an freier Kohlensäure, ihre quantitative und qualitative Uebereinstimmung mit dem Kissinger Ragoczy, so wie höchst zweckmässige, freilich den Mitteln eines Privatbesitzers entsprechende Einrichtungen, berechtigen zu schönen Erwartungen. In dem eigentlichen Niederhessen finden wir in den

Thälern der Werra und Weser die Soolquellen zu Allendorf und Karlshafen, beide als Soolbäder, erstere auch als Saline benutzt. An der westlichen Grenze von Niederhessen entspringen aus einer Fortsetzung des Rheinischen Schiefergebirges im Thale der Edder die erdig-salinischen Eisenquellen zu Dorfgeismar. Endlich treffen wir noch im Gebiete des Diemelflusses unweit der westlichsten Vorberge des Reinhardswaldes, sechs Stunden nördlich von Cassel, die kohlensäurereichen, erdig-salinischen Eisenquellen zu Hofgeismar, welche aus dem bunten Sandsteine der dortigen Thalsohle entspringen, deren deckender Muschelkalk geborsten ist. Mit schönen und zweckmässigen Anlagen und Einrichtungen zu Bädern versehen, früher viel besucht, und von jeher ein Lieblingsaufenthalt Hessischer Fürsten ist Hofgeismar noch immer durch seine Lage in der Nähe von Cassel von, wenn auch zunächst hessischer, Bedeutung.

In dem Folgenden wird nur von Nenndorf und Nauheim, als den wichtigsten hessischen Bädern, die Rede sein; wenn aber über ersteres mehr Specielles gesagt wird, von letzterem dagegen mehr allgemeine Umrisse gegeben werden, so erklärt sich diese ungleichartige Bearbeitung aus den verschiedenen Verhältnissen, worin beide Bäder sich befinden. In Beziehung auf Nenndorf, ein schon seit mehr als funfzig Jahren bewährtes Bad, das sich bereits einer zahlreichen Litteratur erfreut, schien es angemessen, mehr eine specielle Angabe seines jetzigen Zu-

standes und der neusten dort getroffenen Einrichtungen nebst einigen der Praxis entnommenen Belegen zu geben; bei Nauheim dagegen, einem zwar kräftig emporstrebenden aber noch jungen Bade, handelte es sich mehr darum, die Aufmerksamkeit geehrter Fachgenossen im Allgemeinen darauf zu richten, während die speciellere Bearbeitung desselben der demnächst darüber von dem dortigen Badearzte, Herrn Dr. *Bode*, zu erwartenden Monographie vorbehalten bleibt. Dazu kommt noch, dass Verfasser dieses über Nenndorf aus eigener, wenigstens einjähriger brunnenärztlicher Erfahrung spricht, indem er von Seiner Hoheit dem Kurprinzen und Mitregenten mit Versehung der Stelle eines ersten Brunnenarztes daselbst für die Saison 1842 gnädigst beauftragt war, während er die Nachrichten über Nauheim weniger eigener Anschauung als gefälliger Mittheilung dortiger Behörden verdankt.

I. Nenndorf.

Wenn in dem letzten Decennium ausser der gehaltreichen Monographie von *Wöhler* und *d'Oleire* über Nenndorf und dessen Heilanstalten dem ärztlichen Publikum nichts mitgetheilt wurde, wenn der treffliche Aufsatz des seligen Geheimehofraths Dr. *Waitz* über die dortigen Schlammbäder der letzte war, der seit 1830 erschien (S. *Hufeland's* Journal 1830. St. 1. S. 7 ff.), so ist dies Stillschwei-

gen nicht etwa einem Mangel von zur Mittheilung geeignetem Stoffe zuzuschreiben, sondern erklärt sich einfach theils aus Abneigung zum Schreiben und Kränklichkeit des würdigen letztverstorbenen Brunnenarztes, Herrn Geheimehofrathes Dr. *d'Oleire* zu Bremen, theils aus der in Hessen eigenthümlichen, von den Vätern ererbten Sitte, vaterländische Vorzüge und Einrichtungen erst dann in ihrem Werthe anzuerkennen, wenn dies zuvor vom Auslande geschehen war. Aber seit jener Zeit sind zu Nenndorf so manche neue und wesentliche Verbesserungen getroffen worden, dass es das lebhafte Interesse, welches Hessens Regenten von jeher an dieser Ihrer Lieblingsschöpfung nahmen, dass es die sorgsamen und väterlichen Bemühungen der hohen Staatsregierung verkennen hiesse, wollte man deren Bekanntmachung dem grösseren Publikum noch länger vorenthalten. Nicht eine vollständige monographische Abhandlung über die dortigen Quellen und Bäder ist es, welche Verfasser in dem Folgenden beabsichtigt; eine solche ist theils bei der reichhaltigen älteren Litteratur Nenndorf's kein Bedürfniss, theils gehört dazu mehr als einjährige brunnenärztliche Erfahrung; vielmehr stellte er es sich zur Aufgabe, die dortigen neuern Einrichtungen zu beschreiben, vom unbefangenen Standpunkte des praktischen Arztes aus zu beurtheilen und auf diese Art die zuletzt erschienene Beschreibung des Bades Nenndorf in manchen Punkten zu ergänzen und zu berichtigen. — Zu den Heilschätzen Nenndorfs gehören ausser seinen bekannten

vier Schwefelquellen die Gasbäder, Schlammbäder und die seit 1842 daselbst befindlichen Soolbäder.

---

1. Die Schwefelwasserquellen und deren Benutzung.

Die letzte vollständige Analyse der Nenndorfer Quellen ist die im Jahre 1836 vom Herrn Professor *Fr. Wöhler* in Göttingen vorgenommene, welche in dessen und *d'Oleire's* Schrift über Nenndorf mitgetheilt ist. Doch hat derselbe grosse Chemiker im Jahre 1842 eine vergleichende Analyse der stärksten Schwefelquellen zu Nenndorf und Eilsen hinsichtlich ihres Gehaltes an Schwefelwasserstoffgas vorgenommen, und dabei das für Nenndorf so schmeichelhafte Resultat erhalten, dass das dortige Schwefelwasser fast doppelt so viel Schwefelwasserstoffgas enthält als das Eilsener. Nach fünf im Laboratorium zu Göttingen mit bekannter Sorgfalt angestellten Analysen enthalten hundert Theile Eilsener Wasser bei + 9° *R.* Temperatur nicht ganz drei Theile, dagegen hundert Theile Nenndorfer Wasser über fünf Theile Schwefelwasserstoffgas, oder anders ausgedrückt, das Eilsener Wasser enthält $\frac{1}{37}$, das Nenndorfer $\frac{1}{19}$ seines Volums Hydrothionsäure. Ohne in Folge dieser Behauptung dem Eilsener Wasser seine grosse Wirksamkeit absprechen zu wollen, da am Ende kein Arzt genau wissen kann, wie viel

Schwefelwasserstoff zur Heilung dieser oder jener Krankheit nöthig sei, geht doch aus dieser Vergleichung hervor, wie lächerlich und unbegründet es ist, wenn man hin und wieder dem Eilsener Wasser einen Vorzug vor dem Nenndorfer geben will, weil es reicher an Hydrothionsäure sei.

In Beziehung auf die Trinkquelle zu Nenndorf verdient bemerkt zu werden, dass dieselbe, die bisher mit einem Zelte überdeckt war und gepumpt wurde, von nun an mit einem Tempel überbaut worden ist, der durch seine architektonische Schönheit zur Zierde der dortigen Promenade dienen wird. Für die Zukunft ist zugleich die Einrichtung getroffen worden, dass das Wasser der Trinkquelle nicht allein gepumpt, sondern auch unmittelbar geschöpft werden kann. Die zum Versenden bestimmten Krüge werden durch eine eigene Vorrichtung unter dem Spiegel der Quelle verkorkt und hernach wohl verpicht, und können durch jede Mineralwasserhandlung bezogen werden. Der Preis eines so gefüllten Kruges beträgt an Ort und Stelle zwei Silbergroschen. — Die Schwefelwasserbäder werden ausschliesslich in dem grossen Badehause und zwar in steinernen, von geschliffenem, feinem Sandsteine gefertigten Wannen gegeben. Die in die Wannen mündenden Hähne für kaltes und warmes Schwefelwasser sind fast überall bis nahe an den Boden der Wannen geführt worden, um das Sprudeln des ausfliessenden Wassers und dadurch einen möglichen Verlust von Hydrothionsäure zu vermeiden. Die Heizung

sämmtlicher Bäder geschieht durch Dämpfe von Schwefelwasser, und bei dieser grossartigen und sehenswerthen Dampfheizung ist es möglich geworden, dass das Badewasser auch nach dem Erwärmen völlig klar und durchsichtig bleibt, ein Beweis, dass keine Zersetzung desselben eingetreten sei, während es früher, wo es in grossen, kupfernen Kesseln gekocht wurde, eine milchweisse Farbe annahm, die von einer theilweisen Zersetzung der Hydrothionsäure sowie von Präcipitation von Schwefelmilch herrührte. Verfasser hat in verschiedenen andern deutschen Schwefelbädern, wo ebenfalls mit Dampf geheizt wird, diese durchsichtige, klare Beschaffenheit des Badewassers nicht gefunden. Bedenkt man, dass bei der günstigen Lage des Nenndorfer Badehauses, welches tiefer als der Spiegel der Quellen liegt, das Wasser aus den Quellen fortwährend durch eigenen Fall in die Bäder fliesst, ohne dass es gepumpt zu werden braucht, sowie, dass es durch heisse Schwefelwasserdämpfe, ohne etwas von seinen Bestandtheilen einzubüssen, geheizt wird, so muss man gestehen, dass eine zweckmässigere Art, die zum Bade nöthige höhere Temperatur herzustellen, oder eine passendere Methode, wodurch das Wasser weniger Veränderungen erleidet, schwerlich existiren dürfte.

Noch muss hier einer Einrichtung zum Erwärmen der Badetücher erwähnt werden, die nirgends anders angetroffen wird. Bei dem grossen Ueberflusse an heissen Dämpfen hat man diese in blecherne, Wärmkörben

ähnlich construirte, Gefässe, welche wie kleine Ofen innerhalb der Badestuben stehen, geleitet und auf diese Art die bisherigen Trokkenkörbe und deren Erwärmung durch Holzkohlen ersetzt, wodurch ausser einer bedeutenden Holzersparung eine stets gleichmässige, hinreichende Wärme hervorgebracht, und die bei der Erwärmung durch Holzkohlen entstehende Erzeugung von Kohlenoxydgas, oder, will man die Wärmkörbe auf die Gänge stellen, das öftere Oeffnen der Thüren vermieden wird. Die bereits gemachten Versuche sind zu völliger Zufriedenheit ausgefallen, und nach und nach sollen alle Badestuben mit dieser Einrichtung versehen werden.

Als Modificationen der Schwefelwasserbäder sind die Vorrichtungen zu Regen-, Sturz- und Schwitzbädern, zu Dampf- und Wasserdouchen zu betrachten. Sie bestehen noch in derselben Art, wie sie *d'Oleire* beschrieben hat. Zu Nenndorf hat man von jeher und mit Recht eigenen Douchezimmern mit feststehenden in einem daneben befindlichen Cabinette aufgestellten Druckmaschinen, deren elastischer Schlauch durch eine Oeffnung der Wand in das Douchebadzimmer geführt wird, den Vorzug vor jenen kleinern transportabelen Douchekasten gegeben, die in das Zimmer des Badenden gebracht und dort in Bewegung gesetzt werden, womit mancherlei Inconvenienzen verbunden sind.

2. Die Schwefel-Gasbäder.

Nenndorf besitzt sowohl trockene oder kalte, als warme oder feuchte Gasbäder. Erstere werden in dem von *d'Oleire* 1830 eingerichteten Gassalon im ersten Stocke eines eigends dazu bestimmten Gebäudes vermittelst einer Fontaine von kaltem, auf einer kupfernen Halbkugel zerschellendem Schwefelwasser der stärksten Quelle gegeben. Die warmen, feuchten Gasbäder befinden sich in einem Zimmer gleicher Erde desselben Gebäudes, hier wird das Schwefelwasserstoffgas dadurch entwickelt, dass kaltes und heisses Schwefelwasser zugleich aus Hähnen hervorströmt und auf einem kupfernen Becken zerschellt, wodurch das Gas frei wird, und zugleich durch mehr oder weniger Zufluss von heissem Wasser die Temperatur regulirt werden kann. Zur localen Anwendung des erwärmten Gases, der Gasdouche, sind die nöthigen Vorrichtungen vorhanden, welche auch in der vergangenen Saison bei Geschwüren, Neuralgien und Krankheiten der Gehörwerkzeuge öfters benutzt wurden.

---

3. Die Schlammbäder.

Die Nenndorfer Schlammbäder, nebst denen zu Eilsen die ältesten in Deutschland,

bestehen schon seit dem Jahre 1809 und sind seit jener Zeit Gegenstand unausgesetzter Sorgfalt und Aufmerksamkeit der Verwaltung gewesen, welche denselben den höchsten Grad möglicher Vollkommenheit zu geben stets bemüht war. Da das bisherige Schlammbadhaus dem wachsenden Bedürfnisse und Andrange der Hülfesuchenden nicht mehr genügte, so wurde schon 1840 am rechten Flügel des grossen Badehauses ein neues Schlammbadhaus errichtet, welches mit dem Badehause durch eine Glasfenstergallerie verbunden werden wird. Dasselbe enthält in hohen und geräumigen Zimmern neun und zwanzig neue, von geschliffenem, feinem Sandsteine gearbeitete und in den Boden gesenkte Schlammlogen von hinlänglicher Grösse, so dass nun in Verbindung mit den ein und zwanzig im alten Schlammbadhause befindlichen täglich vierzig steinerne Wannen benutzt werden können. Transportable hölzerne Wannen, oder gemeinschaftliche Schlammbäder waren in Nenndorf nie gebräuchlich, sondern jeder Badende, selbst der sogenannte Freibädner, erhält in numerirter Wanne sein nur von ihm zu benutzendes Schlammbad. Zum Ausruhen nach dem Schlammbade ist ein bequem eingerichtetes, heizbares Local vorhanden. Die Heizung der Schlammbäder geschieht durchgängig durch Dämpfe von Schwefelwasser. Beim Erhitzen entwickelt der Nenndorfer Schlamm ausser dem Geruche nach Schwefel einen deutlichen vegetabilischen Modergeruch, der durch den wiederholten Gebrauch des Schlammes bei neuer Erhitzung sich bedeutend ver-

stärkt, so dass sich dies schon nach mehreren Tagen auffallend herausstellt. Dieser zunehmende Gährungsprocess, bei dem mittelst Zersetzung der schwefelsauren Salze durch die Einwirkung der organischen Substanzen zugleich eine progressive Vermehrung des Schwefelgehaltes Statt zu finden scheint, wofür manche neuere chemische Erfahrungen sprechen, rechtfertigt die in Nenndorf eingeführte Methode, bis zum sechsten Bade denselben Schlamm zu benutzen, indem nur deshalb täglich etwas frischer Schlamm zugesetzt wird, um eine zu grosse Verdünnung durch die heissen Dämpfe zu verhüten. Die natürlichen Schlammlager Nenndorf's befinden sich, wie bekannt, in der Nähe desselben bei Algesdorf in einem Sumpfe, in welchen eine Menge Schwefelquellen ausgehen, und einen viele Fuss tiefen schwarzen Schlamm bilden, auf dem sich eine weisse Schwefeldecke absetzt. Der dort von der Natur schon seit Jahrhunderten erzeugte Schwefelschlamm wird möglichst unverändert zur Anwendung gebracht, indem er im Herbste gegraben, von gröbern vegetabilischen Beimischungen gereinigt und alsdann in zwei grosse durchaus bedeckte Reservoirs gebracht wird, in denen er den Winter hindurch unter dem Wasser der stärksten Schwefelquelle lagert. Und dennoch giebt es Aerzte, welche einen auf diese Weise hergestellten Schlamm einen künstlich erzeugten zu nennen belieben. Ueber diese Benennung dürfte es an der Zeit sein, sich zu vereinigen. Versteht man unter natürlichem Badeschlamme nur einen solchen, der, ohne eine künstliche

Erwärmung nöthig zu haben, gleich in der von der Natur dargebotenen Temperatur benutzt werden kann, wie dies zu Abano, Acqui, St. Amand oder bei dem Kochsalzschlamme des Sacker Salzsees in der Krim der Fall ist, wo theils durch die hohe Temperatur jener Thermen, aus denen der Schlamm nur ein Niederschlag ist, theils durch Einwirkung der Sonnenstrahlen eine solche Benutzung möglich wird, so gehört der Nenndorfer Badeschlamm und mit ihm der sämmtlicher deutscher Schwefelschlammbäder nicht dazu, indem diese einer künstlichen Erwärmung bedürfen; ist aber natürlicher Schlamm ein solcher, welcher den von der Natur seit Jahrhunderten durch Imprägnation von Moorerde mit Schwefelwasser gebildeten Schlammlagern entnommen, und nur einer nöthigen mechanischen Reinigung und Erwärmung unterworfen wird, so gehört der Nenndorfer Badeschlamm im vollsten Sinne des Wortes dazu, und einem solchen Schlamm gegenüber ist dann künstlicher derjenige zu nennen, der willkührlich durch Mischung von Moor- oder Wiesengrund mit Schwefelwasser erzeugt wird, und der sich zu dem natürlichen wie künstliche Mineralwasser zu den natürlichen verhalten dürfte.

Ueber Bedeutung und Wirksamkeit der Schlammbäder überhaupt herrschen noch sehr verschiedene Ansichten unter den Aerzten, wie sich Verfasser aus den Krankenberichten vielfach zu überzeugen Gelegenheit hatte. Wenn es zugegeben werden muss, dass, ganz allgemein gesprochen, manchen Kran-

ken jetzt unnöthiger Weise Schlammbäder verordnet werden, die früher in einfachen Mineralwasserbädern Heilung suchten und fanden; wenn es Thatsache ist, dass manche Aerzte der Mode huldigend ohne Berücksichtigung drohender Gegenanzeigen Schlammbäder in Fällen vorschreiben, wo deren Anwendung bedenklich erscheint, weshalb redliche Badeärzte dieselbe manchmal zu verweigern sich genöthigt sehen; so ist es doch auf der andern Seite nicht weniger ausgemacht, dass in vielen hartnäckigen Fällen nur Schlammbäder helfen, und dass man die dadurch bewirkten Erfolge selbst beobachtet haben muss, um sich über so manche dagegen gemachte theoretische Einwürfe hinwegsetzen zu können. Auch ist die häufige Benutzung der Schlammbäder in einer Zeit, wo anomal gichtische, rheumatische Nervenleiden zu den herrschenden gehören, gerade nicht auffallend.

Wie bei allen Schlammbädern, so wird auch bei den Schwefelschlammbädern die Wirksamkeit derselben theils durch die physikalischen Eigenschaften des Mediums selbst, dessen grosse specifische Schwere, Dichtigkeit und Leitungsfähigkeit der Wärme, theils durch die specifischen Eigenschaften des Wassers, woraus der Schlamm gebildet wird, also hier besonders durch die Hydrothionsäure und den Schwefelgehalt des Mutterwassers, bedingt. Wenn von ersteren hauptsächlich die erweichende, kataplasmirende Eigenschaft und die hohe Wirksamkeit abhängt, welche Schwefelschlammbäder auf

den Kreislauf in Haut und Zellstoff ausüben, so ist es der Gehalt an Schwefelwasserstoffgas und freiem Schwefel, welcher die bekannte Wirkung gegen so manche specielle Krankheitszustände vermittelt. Ob aber das eigentliche Heilprincip des Badeschlammes einer einzelnen jener genannten beiden Kräfte zuzuschreiben sei, oder ob beide vereint eine dritte wirksame Heilkraft erzeugen, darüber will Verfasser die schon vorhandenen Hypothesen nicht durch eine neue vermehren. Nur hat ihm die Erfahrung gelehrt, dass der Schwefelschlamm von Nenndorf manches Eigenthümliche in seiner Wirkung hat, das sich freilich nicht durch die chemische Analyse, wohl aber durch die Art und Weise zu erkennen giebt, wie der menschliche Organismus dagegen reagirt.

Wenn es anders noch neuer Gründe für die alte Behauptung bedürfte, dass schwefelhaltiger Schlamm nicht überall gleiche Wirkung habe, so könnte die in Nenndorf so oft nach den dortigen Schlammbädern beobachtete, von äussern Einflüssen so wie der individuellen Constitution des Badenden zu einem gewissen Grade unabhängige Beschleunigung des Pulses dazu dienen, diesen Satz ausser Zweifel zu setzen, indem diese Erscheinung nach *Brück*, *Piderit*, *Gebhard* und *Zägel* den übrigen norddeutschen Schwefelschlammbädern zu Driburg, Meinberg und Eilsen nicht zukommt. Doch soll der Puls einiger Personen, welche die Meinberger Schlammbäder gebrauchen, allerdings frequenter, bei andern dagegen langsamer wer-

den. Was schon *Waitz* und *Neuber*, und nach ihnen *d'Oleire*, also sämmtliche Brunnenärzte, die seit Eröffnung der Nenndorfer Schlammbäder existirten, gestützt auf Versuche mit Gesunden und Kranken behauptet haben, dass die dortigen Schlammbäder in der Mehrzahl der Fälle eine durchschnittlich um zehn Schläge vermehrte Frequenz des Pulses bewirken, und zwar dies unabhängig von dem Einflusse der Temperatur und Consistenz des Bades und der Individualität des Badenden, muss Verfasser dieses nach Beobachtungen, die er theils an sich selbst, theils an andern Gesunden und Kranken machte, im Allgemeinen bestätigen. Bei wohlgenährten und blutreichen Körpern und reizbarer Constitution trat diese Erscheinung stärker hervor, war aber auch bei torpideren Constitutionen zu bemerken und fehlte wieder in einigen Fällen ganz. Diese Beschleunigung des Blutumlaufes scheint mehr Folge der reizenden und belastenden Wirkung des dichten Mediums auf die peripherischen Nerven zu sein, und von diesen auf die vasanotorischen Nerven reflectirt zu werden, als vom Herzen selbst auszugehen. Wenigstens fand Verfasser den Herzschlag kurz nach dem Einsteigen in das Bad auffallend langsam, später nicht von der normalen Frequenz abweichend. Auch fand er die Brust nicht bewegter, und die Respiration ruhig, wenn nur bei sonst gesunden Lungen die Erstwirkung des Schlammbades vorüber war, die allerdings gewöhnlich eine vorübergehende ängstliche Behemmung des Athmens in Folge des ungewohnten Druckes auf die Peripherie,

namentlich der starken Zusammendrückung des Unterleibes, zu bewirken pflegt. Thatsachen lassen sich nicht wegläugnen, und wenn in dem alten über die pulsbeschleunigende Wirkung des Nenndorfer Schwefelschlammes zwischen den Herrn Geheimehofrath *Waitz* und Medicinalrath *Zägel* zu Eilsen geführten Streite Letzterer diese Eigenschaft nicht als eine eigenthümliche anerkennen, sondern von äussern Umständen abhängig darstellen wollte, als von der Erwärmung des Schlammes in den Badezimmern selbst, von den seiner Behauptung nach zu kleinen Badezimmern Nenndorfs, von der zu hohen Temperatur des Schlammes daselbst von 30° R. u. s. w., so sind diese Einwürfe jetzt wohl als erledigt anzusehen. Denn die Badezimmer des neuen Schlammbadhauses zu Nenndorf sind völlig so gross als die zu Eilsen, die Temperatur der Nenndorfer Schlammbäder ist keineswegs immer 30°, sondern wird zwischen 26° und 30° nach den Umständen vorgeschrieben, aber auch im Schlammbade von 26° wurde vermehrte Pulsfrequenz beobachtet. Und was die Erwärmung der Bäder durch heisse Dämpfe in den Badewannen selbst betrifft, so geschieht dies zu Eilsen ebenso, müsste also dort dieselben Erscheinungen bewirken, was aber nicht der Fall ist. Im Gegentheile wird nach *Gebhard* und *Zägel* der Puls im Eilsener Schlammbade langsamer und bleibt es während der ganzen Zeit, als man darin ist, also analog dem Nenndorfer Schwefelwasserbade, während das Eilsener Schwefelwasserbad zwar Anfangs den Puls um mehrere Schläge verlang-

samt, später aber constant beschleunigt, wie dies im Nenndorfer Schlammbade geschieht.

Man kann daher im Allgemeinen sagen, dass das Eilsener Schwefelwasser und der Nenndorfer Schlamm mehr reizend erregend auf das Gefässsystem, dagegen das Nenndorfer Schwefelwasser und der Eilsener Schlamm mehr calmirend und besänftigend auf dasselbe wirken, und es erklärt sich daher, wenn man bei einer Vergleichung der Schriften über Eilsen und Nenndorf in Beziehung auf Anwendbarkeit der dortigen Schwefelwasser- und Schlammbäder auf beinah umgekehrte Indicationen und Contraindicationen stösst. Diese verschiedene Wirkung beider genannten Schlammarten deutet nun entweder auf eine grosse Verschiedenheit des Schlammes selbst, oder auf eine abweichende Anwendungsart desselben an beiden Badeorten. Letzteres hat Verfasser nicht finden können; beide Schlammarten waren sich ihrer Consistenz, Temperatur und äussern Beschaffenheit nach gleich, nur dass der Eilsener eines starken Thongehaltes wegen fester an der Haut klebte. Ob diese dynamische Verschiedenheit des Badeschlammes zu Eilsen und Nenndorf Folge einer verschiedenen Mischung sei, wagt Verfasser nicht zu entscheiden, und es dürfte eine vergleichende chemische Analyse darüber zur Zeit noch wenig Licht geben. Kann man zwar im Allgemeinen in Beziehung auf Mineralschlamm annehmen: talis terra est, qualis aqua, quae ei defluit, so ist doch eine genauere chemische Analyse einer so sehr

gemischten und in einem fortschreitenden Veränderungsprocesse begriffenen Masse nach dem jetzigen Stande der Chemie noch nicht möglich, und mit Recht sagt einer der grössten jetzt lebenden Chemiker, dass diejenigen, welche durch die chemische Analyse die grössere Wirksamkeit des Badeschlammes von einem andern Orte beweisen wollen, unmöglich im Ernste an eine solche Behauptung glauben können. Aus dem Vorstehenden soll nun keineswegs ein ganz eigener Vorzug des Nenndorfer vor andern Schlammarten, namentlich denen zu Eilsen, gefolgert, sondern nur jene interessante pulsbeschleunigende Wirkung des erstern als reine Eigenthümlichkeit desselben dargestellt werden. Haben doch die genannten beiden Bäder in ihrem - Bereiche Heilmittel, die neben der specifischen Wirkung des Schwefels eine bald mehr aufregende, bald mehr beruhigende Wirkung auf das Gefässsystem äussern, und muss es gerade der Ansicht und dem praktischen Takte der dortigen Aerzte überlassen bleiben, mit Berücksichtigung der Individualität und der grössern oder geringern Reaction, die man erwecken will, das geeignete Mittel dem geeigneten Falle anzupassen. Von selbst aber beantwortet sich wohl die Frage, die Herr Hofmedicus Dr. *Brück* zu Driburg (s. *Gräfe* und *Kalisch* Jahrb. für Deutschl. Heilq. Jahrg. 3. S. 415) unentschieden lassen will, ob die aufregende Wirkung der Nenndorfer Schlammbäder im Vergleiche mit der sanftern der Driburger jenen zum Vortheile oder Nachtheile gereiche, dahin, dass die stark eingreifenden Schlammbäder

Nenndorfs nur mit Vorsicht und nach alleiniger Bestimmung des Badearztes angewendet werden dürfen, dann aber auch in vielen hartnäckigen Fällen selbst da noch Hülfe schaffen, wo sanfter wirkende eine hinreichende Raction zu erregen nicht im Stande sind. Uebrigens erlaubt sich Verfasser die von ihm hochgeehrten Herren Badeärzte zu Eilsen, Meinberg und Driburg hierdurch zu ersuchen, in geeigneten Fällen auf diese den Puls verlangsamende oder beschleunigende Wirkung ihrer Schlammbäder besonders zu achten, um wo möglich durch angestellte Versuche über diese Erscheinung zu sicheren Resultaten zu gelangen.

Sehr gebräuchlich ist auch zu Nenndorf die Anwendung partieller Schlammbäder sowie der Einreibung und Umschläge von warmem Badeschlamme; ein mehr oder weniger starker Zusatz von Mutterlauge zu den Schlammbädern hat sich in geeigneten Fällen sehr wirksam gezeigt.

---

4. Die Soolbäder.

Schon seit dem Jahre 1814 wurde die Salzsoole der nahen Kurfürstlichen Saline Rodenberg zu Soolbädern benutzt, und deshalb nahe bei Rodenberg ein eigenes Badehaus aufgeführt. Um jedoch die Benutzung der Soole zu erleichtern und bequemer zu machen, ist seit 1842 dieselbe durch unterir-

dische hölzerne Röhren nach Nenndorf selbst geleitet worden, wo sie zunächst in ein grosses Reservoir, und von da, nachdem sie durch Dämpfe erwärmt ist, in die einzelnen Badewannen fliesst. Diese befinden sich in demselben Gebäude, welches die Schwefelgasbäder enthält, und sind so eingerichtet, dass man zugleich jede beliebige Mischung von Schwefelwasser und Soolwasser vornehmen kann. Man kann also von jetzt an die Soole als in Nenndorf selbst quellend ansehen, wo sie in Verbindung mit den übrigen Heilanstalten ein höchst bedeutendes Heilmittel wird. Nach der neusten, von Herrn Salineninspector *Mandt* zu Rodenberg vorgenommenen Analyse enthält die zum Bade benutzte Soole in 10,000 Theilen bei + 10° *R.* an festen Bestandtheilen:

Chlornatrium	210,8
Schwefelsauren Kalk .	28,0
Chlormagnesium . . .	4,7
Schwefelsaure Talkerde	3,4
Kohlensaure Talkerde .	1,8
Kohlensauren Kalk . .	1,3

schwefelsaures Kali, Kieselerde, Calciumsulphhydrat, Bitumen, Brom und Jod gebunden an Magnium sind in geringen Mengen darin enthalten

S. der festen Bestandtheile = 250,0

An gasförmigen Bestandtheilen enthält sie freie Kohlensäure und Hydrothionsäure in nicht bestimmter Menge.

Bedeutender als in der ungradirten Soole ist der Brom- und Jodgehalt (ersterer überwiegend) in der Mutterlauge; das Brom findet sich darin in Verbindung mit Magnium so angesammelt, dass beim Einleiten von Chlorgas seine Gegenwart sich sogleich durch die entstehende gelbe Färbung der Flüssigkeit zu erkennen giebt, aus der man es nachher mit Aether leicht ausziehen und isolirt darstellen kann. Aus diesen Gründen benutzt man die Mutterlauge in geeigneten Fällen sowohl als Zusatz zu Soolbädern wie zu Schlammbädern.

Die Nenndorfer Soolbäder haben sich theils allein nach bekannten Indicationen, theils vor oder nach den Schwefelbädern, theils gemischt mit diesen als Schwefel-Soolbäder sehr wirksam gezeigt. Als Vorbereitung zu Schwefelbädern findet das Soolbad besonders bei solchen Subjecten weiblichen Geschlechtes seine Anwendung, die von graciler, zarter Constitution und noch in der Periode der Geschlechtsentwickelung begriffen sind; zur Nachcur nach Schwefel- oder Schlammbädern bedient man sich der Soolbäder ihrer mehr tonischen Wirkung wegen gern, wo es sich darum handelt, dem Hautorgane mehr Stärke zu geben, dessen grosse Empfindlichkeit gegen Temperaturwechsel, oder Neigung zu profusen Schweissen zu beseitigen, so wie in solchen Fällen, wo man allgemein stärken und kräftigen will, Eisenwasser aber wegen ihrer Unverträglichkeit mit kurz vorher gebrauchten Schwefelbädern

contraindicirt sind, wenigstens selten gut vertragen werden.

Die so selten gebotene, zu Nenndorf in allen beliebigen Verhältnissen leicht und bequem zu habende Vermischung des Sool- und Schwefelwassers, wodurch die mehr materielle Wirkung des Salzwassers gleichsam ein begeisterndes Princip erhält, bewies sich in complicirten Fällen von Scropheln und Rhachitis, chronischen Hautausschlägen, besonders trockenen mit grosser Sensibilität des Hautorganes verbundenen Herpesformen, Stockungen und Anomalien der Menstruation, weissem Flusse von grosser Wirksamkeit. Es liegen hierüber schöne Erfahrungen aus älterer und neuerer Zeit vor, die einer späteren Mittheilung vorbehalten bleiben müssen, und welche namentlich beweisen, dass durch diese Mischung manche Contraindicationen gegen den Gebrauch einfacher Schwefelbäder wegfallen.

Bei den neuern Bohrversuchen auf der Saline Rodenberg ist eine Soolquelle zu Tage gekommen, die sich durch das relative Verhältniss ihrer Bestandtheile und namentlich einen starken Gehalt an freier Kohlensäure, so wie einen geringern an Hydrothionsäure, zum innern Gebrauche sehr gut eignen wird, indem sie einen Uebergang zu den kochsalzhaltigen Säuerlingen macht und ungeachtet ihres Salzgehaltes ein wohlschmeckendes Trinkwasser ist. Herr Professor *Wöhler* hatte bei seinem diesjährigen Aufenthalte zu Nenndorf die Güte, diese Quelle vorläufig

zu untersuchen und sich von ihrem reichen Gehalte an freier Kohlensäure zu überzeugen, und hat eine nähere Analyse derselben vorzunehmen versprochen.

Im Interesse der leidenden Menschheit muss hier noch Verfasser seinen Collegen bemerken, dass armen Kranken, sowohl In- als Ausländern, fortwährend die Wohlthat des freien Bades und sonstige Unterstützung in den Monaten Juni und August zu Theil wird, wenn davon noch Heil zu erwarten ist, und die nöthigen ärztlichen und amtlichen Bescheinigungen der Dürftigkeit beigebracht werden, wie denn im Sommer 1842 siebenzig Arme nicht nur freie Bäder und Wohnungen, sondern meist auch freie Kost, einige selbst Unterstützung an Geld aus dem Armenfond erhielten.

Möge es erlaubt sein, hier noch einige dem Tagebuche entnommene, kurz und schmucklos erzählte Krankengeschichten folgen zu lassen, die dem Verfasser wenigstens vom Standpunkte des praktischen Arztes aus merkwürdig erschienen sind, weil sie ihm den Beweis lieferten, wie viele kräftige Mittel bei Behandlung chronischer Krankheiten die Brunnenpraxis vor der gewöhnlichen Privatpraxis voraus hat. Wenn in dem Folgenden hin und wieder von weggeworfenen Krücken die Rede ist, so gehört es zwar

nicht mehr zum guten Tone, in Badeberichten davon zu reden, indessen kann Verfasser, selbst auf die Gefahr hin für altmodig zu gelten, nicht umhin, einiger solcher Fälle zu erwähnen, weil es ihm von hoher Wichtigkeit war, es mit eigenen Augen gesehen zu haben, wie nach manchen Curen wirkliche Krücken von wirklichen Kranken auch wirklich weggeworfen wurden.

I. Arthritiden.

Die Mehrzahl der Curgäste litt an gichtischen Uebeln. Seltener war die Aeusserung der normal verlaufenden Gicht, Podagra oder Chiragra, zu bemerken, häufiger kam anomale Gicht in allen Formen und Graden vor, wobei es sich nicht selten zeigte, dass früher vorhanden gewesene Scropheln in der Involutionszeit als Gicht wieder zum Vorschein kamen.

1. *Paralysis arthritica.* Herr *G.*, Oekonom aus dem Hannöverschen, etwa 50 Jahre alt, litt früher an primär anomaler Gicht der Fussgelenke. Bei einer Lebensart, wo er sich oft der schlechtesten Witterung aussezzen musste, zog die Gicht nach und nach in die Kniegelenke, von da nach der Hüft- und Kreuzgegend, bis zuletzt fast völlige Lähmung der untern Extremitäten eintrat. Patient kam in einem sehr traurigen Zustande hier an und vermochte kaum mit zwei Krücken einige Schritte zu gehen. Ausser

der beinah aufgehobenen Motilität der unteren Extremitäten war auch die Sensibilität derselben abnorm und nur eine schwache, undeutliche Empfindung vorhanden. Bei der Untersuchung des Rückgrates erschienen einige Lendenwirbel beim Drucke auf ihre Dornfortsätze schmerzhaft. Die Cur dauerte etwas über vier Wochen, und es wurden die Trinkquelle, vierzehn Schwefelwasserbäder, eben so viel Schlammbäder sowie acht Douchen auf die Kreuzgegend verordnet. Der Erfolg war schon hier, dass Patient an einem Stocke, wenn auch langsam, doch ziemlich sicher gehen und die Krücken entbehren konnte.

2. *Arthritis nodosa et anchylosis spuria manuum et digitorum.* Diese so schwer zu beseitigende Folgekrankheit der Gicht findet, wenn sie noch nicht zu lange bestanden hat, wenn noch keine wirkliche Verwachsung der Gelenkknorpelflächen vorhanden ist und die abgelagerten Concremente keinen zu hohen Grad von Consistenz angenommen haben, durch die wiederholte Anwendung der Nenndorfer Bäder bald wesentliche Besserung, bald völlige Heilung.

Frau *K.* aus dem Hessischen, 49 Jahre alt, schwächlicher Constitution und Mutter vieler Kinder, besuchte diesen Sommer zum zweiten Male die hiesigen Quellen. Bei ihr hatten sich in Folge anomaler Gicht in den Kapselbändern beider Hand- und fast aller Fingergelenke theils knotige Anschwellungen theils Ausschwitzungen gebildet, die durch

Zunahme ihrer Consistenz die Function der genannten Gelenke in so hohem Grade beeinträchtigten, dass die meisten Finger steif und in halber Beugung nach der Vola manus erstarrt waren, wodurch Patientin zu jeder manuellen Beschäftigung untauglich wurde. Doch liess sich bei genauer Untersuchung eine noch bestehende Trennung und Beweglichkeit der Gelenkenden deutlich wahrnehmen. Nach dem Gebrauche allgemeiner und partieller Schlammbäder, Schwefelwasserbäder und einiger Dampfdouchen war die Motilität der Gelenke auf die erfreulichste Weise vorgeschritten, und es steht zu hoffen, dass ein nochmaliger Besuch von Nenndorf die noch vorhandenen Residuen beseitigen werde.

3. *Arthritis chronica genu dextri.* Herr *D.*, Gutsbesitzer, von kräftiger, sehr plethorischer Constitution, zwischen funfzig und sechzig Jahren, litt seit geraumer Zeit an vagen, gichtischen Schmerzen, die sich endlich im rechten Kniegelenke fixirten, und daselbst eine solche Auftreibung und Steifigkeit bewirkten, dass er nur mit Hülfe einer Krücke mühsam einige Schritte gehen konnte, meist aber umhergefahren werden musste. Der erste Besuch Nenndorfs im Jahre 1841 brachte ihn so weit, dass er ohne Unterstützung gehen konnte, während diesmal durch Wasserbäder, partielle Schlammbäder und Douchen die Reste des früheren Uebels wichen.

4. *Periostitis et caries metatarsi arthritica.* Fräulein *A.*, eine sehr kräftige,

vollblütige Dame von etwa 40 Jahren, schon seit längerer Zeit an ererbter vager Gicht leidend, bekam vor zwei Jahren in Folge eines Pseudoerysipelas des rechten Fusses eine Entzündung des Periostiums der Mittelfussknochen, welche in Caries mit Exfoliation vieler Knochenstücke überging. Durch Complication mit der längst schon bestandenen Gicht erreichte das Uebel einen so hohen Grad, dass die Weichtheile dieses Fusses in grossem Umfange zerstört wurden, zahlreiche Fisteln denselben nach allen Richtungen durchzogen und durch Rückwirkung des örtlichen Leidens hektisches Fieber entstand, welches dem Leben Gefahr drohte. Bevor der würdige Arzt dieser Dame die schon proponirte Hinwegnahme des Fusses zugab, beschloss er noch einen Versuch mit Nenndorf zu machen, und dieser fiel so günstig aus, dass nach Anwendung von Schwefelwasserbädern später partieller, dann allgemeiner Schlammbäder und Douchen schon im Jahre 1841 die meisten Fisteln sich schlossen und das Allgemeinbefinden sich merklich verbesserte. Noch mehr war dies bei der im Sommer 1842 wiederholten energischen Anwendung der genannten Mittel der Fall, wo die einzige noch vorhandene Fistel heilte und Schmerz und Auftreibung der Fusswurzelknochen so gemindert wurde, dass Patientin ohne jede Hülfe gehen, ja sogar weite Promenaden machen konnte und mit dankerfülltem Herzen abreiste.

5. *Ulcus arthriticum.* Herr *W.*, Schiffscapitain, gegen sechzig Jahr alt, ist schon

seit langer Zeit von gichtischen Beschwerden geplagt, die er durch wiederholten Besuch Nenndorfs in Schranken hält. Im Frühjahre 1842 zog er sich durch mechanische Verletzung eine kleine Wunde am innern Knöchel des linken Fusses zu, die, statt zu heilen, in ein atonisches Geschwür mit unreinem Grunde, dicken, callösen Rändern und dünner, scharfer Absonderung überging. Schwefelwasserbäder veränderten nichts in dem Aussehen desselben, aber schon nach wenigen partiellen Schlammbädern zeigte sich ein reinerer Grund und bald begann die Heilung von den Rändern aus, die so rasch fortschritt, dass nach zwölf Schlammfussbädern die Vernarbung vollendet war.

6. *Diarrhoea arthritica.* So wie es bei der Bronchialschleimhaut öfters der Fall ist, so wird auch zuweilen die Intestinalschleimhaut von anomaler Gicht befallen und alsdann Absonderungsorgan gichtischer Stoffe. Herr *D.*, früher Cavallerist, neun und vierzig Jahr alt, leidet schon seit Jahren an Durchfällen, wobei unter brennenden, colikartigen Schmerzen dünne, scharfe, entschieden sauer reagirende Flüssigkeiten ausgeleert werden. Das Uebel hängt offenbar mit einem früheren, nicht völlig ausgebildeten Gichtanfalle zusammen, und hatte allen bisherigen Mitteln hartnäckig widerstanden. Der vorsichtige innere Gebrauch des Schwefelwassers mit Milch und täglicher Schwefelwasserbäder beseitigten nach vier Wochen den Durchfall vollkommen.

II. Rheumatismen.

1. *Rheumatismus colli, torticollum.* Herr *B.*, sechzig Jahr alt, Oekonom aus dem Hessischen, erkrankte vor mehreren Jahren an rheumatischen Schmerzen, die sich später in den linken Halsmuskeln festsetzten und nach und nach eine Beugung des Kopfes nach links verursachten. Jeder Versuch, den Kopf nach der entgegengesetzten Seite zu beugen, war von so heftigen Schmerzen begleitet, dass Patient davon abstehen musste, eine eigentliche Contractur des linken M. sternocleidomastoideus schien jedoch nicht vorhanden zu sein. Patient trank drei Wochen hindurch den Schwefelbrunnen, nahm täglich Schwefelbäder und Douchen und wurde dadurch völlig hergestellt.

2. *Coxitis rheumatica.* Die unverehelichte *C. W.*, sieben und dreissig Jahr alt, schwächlich und mangelhaft genährt, in ihrer Jugend scrophulös, wurde vor einiger Zeit von einer chronisch rheumatischen Entzündung des rechten Hüftgelenkes befallen, welche schlecht behandelt in Caries desselben überging. Patientin kam mit allen Zeichen des dritten Zeitraumes der Coxitis hieher und durch mehrere bis ins Hüftgelenk gehende Fisteln konnte man mit der Sonde rauhe, cariöse Stellen des Acetabuli fühlen; das Allgemeinbefinden war schon bedeutend getrübt und hektisches Fieber vorhanden.

Halbe Schlammbäder nebst combinirten Schwefel-Soolbädern und kräftigen Douchen wirkten entschieden günstig ein, so dass sich die Fisteln schlossen und das Zehrfieber aufhörte. Dies war schon durch die im Jahre 1841 vorgenommene Cur erreicht worden; bei der diesjährigen Benutzung der genannten Mittel gelang es, die noch zurückgebliebene Steifigkeit und Schmerzhaftigkeit des Hüftgelenkes zu beseitigen, so dass Patient bis auf Verkürzung des Schenkels geheilt entlassen werden konnte.

3. *Rheumatismus chronicus coxae sinistrae.* Demoiselle *H.*, ein schwächliches Mädchen von drei und zwanzig Jahren, wurde kürzlich von einem chronischen Rheumatismus des linken Hüftgelenkes befallen, der hauptsächlich die Synovialmembran getroffen zu haben schien, wenigstens war das Gelenk nie stark angeschwollen, und der mehr drükkende und in der Tiefe sitzende Schmerz steigerte sich nur, wenn das Collum femoris gegen das Acetabulum angedrückt wurde. Die Function war jedoch sehr behindert, die Beugung des Oberschenkels sehr erschwert, das Gehen schmerzhaft und hinkend. Die nach wiederholtem Schröpfen verordneten Schwefelwasser-Schlammbäder und Douchen beseitigten das Uebel bis auf geringe Reste, welche einer abermaligen Cur weichen dürften.

4. *Paralysis rheumatica extrem. infer.* Herr *N.*, Gastwirth, musste früher sich lange in einem feuchten, ungesunden Locale aufhalten, und bekam dadurch rheumatische

Schmerzen, die bald in die Kniegelenke, bald in die Lendenwirbel zogen, jedoch nach passenden Mitteln und in einer gesunden Wohnung sich verloren. Kurz darauf bemerkte derselbe eine Schwäche in den Beinen, welche bald in Kraftlosigkeit und zuletzt in unvollkommene Lähmung überging, so dass er nur mit der grössten Anstrengung auf zwei Krückenstöcke gestützt sich fortschleppen konnte. Spinal-Irritation liess sich in diesem Falle nicht entdecken. Die Cur wurde mit blutigen Schröpfköpfen eröffnet; nach zwölf Schwefelwasserbädern, acht Schlammbädern und eben so viel Douchen trat zuerst Besserung ein. Die Schlammbäder machten starken Hautreiz und an einigen Stellen Blasen. Bis auf einige Unsicherheit im Gehen wurde Patient völlig hergestellt.

5. *Tumor genu dextri periodicus rheumatico-arthriticus.* Herr v. S., Forstbeamter, zwischen vierzig und funfzig Jahren, leidet an einer merkwürdigen, periodischen Krankheit des rechten Kniegelenkes. Aus einer gichtischen Familie stammend, übrigens von kräftiger Constitution und abgehärtet, überstand er die gewöhnlichen Kinderkrankheiten leicht. In späteren Jahren wurde er von vagen, rheumatischen Schmerzen befallen, weshalb er vor acht Jahren schon einmal dahier mit Erfolg badete. Etwa zwei Jahre nachher entwickelte sich ohne sichtbare Veranlassung das gegenwärtige Leiden desselben, nämlich eine periodische Anschwellung des rechten Kniegelenkes, die alle funfzehn Tage einzutreten pflegt, mit gelinder

Spannung beginnt, drei bis vier Tage zunimmt, dann ihre Akme erreicht und von da bis zum siebenten Tage wieder spurlos verschwindet. Nachdem Patient in den nächstfolgenden Jahren die Bäder von Töplitz, Ems und Marienbad vergebens gebraucht hatte, kam er wieder nach Nenndorf und befreite sich zwei und ein halb Jahre von seinem Leiden. Doch im vorigen Winter stellte es sich wieder ein, auch diesmal wie immer ohne jede äussere Veranlassung, und aus diesem Grunde besuchte Patient abermals Nenndorf. In den fünf Wochen seines hiesigen Aufenthaltes hatte Verfasser zweimal Gelegenheit, den Verlauf dieser sonderbaren Krankheit zu beobachten, die mit solcher Bestimmtheit auf den Tag einzutreten pflegt, dass sie Patient scherzweis den weiblichen Regeln vergleicht und sein halbes Monatliches nennt. In der freien Zwischenzeit gleicht das Kniegelenk durchaus dem gesunden, nur ist etwa einen Zoll über dem oberen Rande der Patella in der Tiefe unter der Sehne des Rectus femoris eine ziemlich harte Leiste zu fühlen, welche quer über den Oberschenkel läuft, etwa einen Zoll breit, zwei lang ist, beim Drucke nicht schmerzt, sich nicht verschieben lässt und der Lage und Gestalt nach stets unverändert bleibt. Vor dem jedesmaligen Anfalle will Patient zuweilen ein leises Frösteln, seine Angehörigen glauben ein etwas verändertes Aussehen bemerkt zu haben. Am achten Tage seines hiesigen Aufenthaltes liess der Anfall nicht auf sich warten, trat jedoch diesmal, vielleicht in Folge der Beschwerden einer

weiten Reise, um einen Tag früher ein. Vier Tage nachher hatte die Geschwulst ihre Akme erreicht; an beiden Seiten, auf der vorderen Fläche, so wie oberhalb und unterhalb der Kniescheibe zeigte sich eine pralle, beim Drucke undeutlich fluctuirende Geschwulst von der Grösse des Kopfes eines Neugebornen, ihrem Umfange nach genau dem Lig. capsul. genu entsprechend. Die Patella selbst war beweglich und deutlich zu fühlen, ebenso die Ränder der Flexoren in der Kniekehle, welche überhaupt von der Anschwellung frei bleibt. Die Geschwulst wird von der Patella gleichsam in zwei seitliche Hälften getheilt, das Contentum lässt sich aus der rechten in die linke Hälfte, nicht aber von unten nach oben drücken. Bei der Flexion des Unterschenkels wird die Anschwellung der Seiten grösser und gespannter, bei der Extension ist dagegen die Fluctuation deutlicher zu fühlen. Dabei war weder Röthe, noch Hitze oder Schmerz beim Drucke auf die Geschwulst zu bemerken, nur fühlt Patient beim Gehen wegen der enormen Ausdehnung der übrigens völlig normalen Integumente eine lästige Spannung. Die oben erwähnte Leiste war mit in die Geschwulst gezogen und nicht mehr deutlich zu fühlen. Nach und nach wurde nun die Anschwellung des Kniees schlaffer, mehr teichig, die Fluctuation dagegen deutlicher fühlbar und am siebenten Tage war nichts mehr zu bemerken. Funfzehn Tage nachher folgte in derselben Succession ein neuer Anfall. Vor, während und nach einem solchen Paroxysmus ist das Allgemeinbefinden nicht

gestört, nirgends eine functionelle Störung oder eine vermehrte Secretion zu bemerken. Ueber Wesen und Bedeutung dieses Leidens sind nun die Ansichten namhafter Aerzte sehr verschieden gewesen; bald wollte man eine abdominelle Ursache finden, bald sollte es eine Intermittens larvata sein; doch bewiesen sich die nach dieser Annahme eingeleiteten Curversuche, namentlich auch das Chinin, erfolglos. Dem Sitze und der Erscheinung nach konnte es Verfasser für nichts Anderes als eine periodische, abnorme Secretion innerhalb des Kapselbandes des Kniegelenkes halten, der Genese nach nahm derselbe, die erbliche Gichtanlage, die früheren rheumatischen Schmerzen, so wie ex juvantibus den grossen Nutzen der vorigen Cur in Nenndorf berücksichtigend, eine specifisch rheumatisch-gichtische Ursache an, wenn ihm gleich das Periodische und so rein Intermittirende dieser sonst so materiellen Krankheit unerklärlich bleibt, und überhaupt ein solcher Fall zu den Seltenheiten im Gebiete der Pathologie gerechnet werden dürfte. Der oben angegebenen Ansicht von der Natur dieser Krankheit nach musste Patient reichlich den Schwefelbrunnen trinken, dann zuerst einige Schwefelwasserbäder, später Schlammbäder und (im Zeitraum der Intermission) die kräftigsten Douchen nehmen. Ob der Erfolg auch diesmal so günstig wie früher war, konnte Verfasser bei der weiten Entfernung seines Wohnortes von dem des Patienten noch nicht in Erfahrung bringen; in Nenndorf selbst wurde nur das erreicht, dass der dritte Anfall an zwei Tagen, wo

er hätte eintreten müssen, ausblieb. Die unmittelbar darauf erfolgte Abreise machte fernere Beobachtung dieses interessanten Falles unmöglich.

III. Hämorrhoiden.

Unter den Fällen anomaler Hämorrhoiden erschienen folgende bemerkenswerth:

1. *Hämorrhoides oculi dextri.* Herr *R.*, Beamter, bekam bei einer sitzenden Lebensart Hämorrhoiden, die bald anomal wurden, und Congestionen nach Kopf und Brust erzeugten, ohne dass es zur blutigen Ausscheidung gekommen wäre. Da das rechte Auge desselben kürzlich auf einer Reise eine heftige Commotion durch Stoss erlitten hatte, so ging der Zug der Hämorrhoidalcongestionen um so mehr nach demselben, bewirkte dort dumpfe, drückende Schmerzen, Abnahme der Sehkraft mit Erweiterung der Pupille und überhaupt Zufälle, welche eine congestive Amaurose befürchten liessen. Unter diesen Umständen liess man ihn nach vorausgegangenen Blutentziehungen durch Schröpfköpfe in den Nacken und Hirudin. ad anum täglich sechs Glas Schwefelwasser mit Zusatz von Bittersalz trinken, und dabei warme Fussbäder von Schlamm nehmen, welche Mittel nach vierzehn Tagen so vortheilhaft gewirkt hatten, dass Patient nicht länger mehr zu halten war, und um so mehr entlas-

sen werden konnte, als seine Beschwerden sich verloren hatten.

2. *Haemorrhoides anomalae cerebri et pulmonum.* Herr *H.*, ein preussischer Beamter zwischen funfzig und sechzig Jahren, von sanguinischem Temperamente und leicht beweglichem Gefässsystem, früher als Officier eine sehr bewegte Lebensweise führend, bekam, seitdem er ins Civil versetzt wurde und dort viel sitzen musste, mancherlei Zufälle anomaler Hämorrhoiden. Vor etwa drei Monaten, kaum hergestellt von einer rheumatischen Affection der harten Hirnhaut, ging plötzlich der Zug der Congestionen gegen den Kopf und bewirkte dort Anfälle von Schwindel und Kopfschmerz, öfters Erbrechen, Schlaflosigkeit, allgemeine Schwäche und Hinfälligkeit folgten darauf; diese Zufälle steigerten sich bei der geringsten körperlichen oder geistigen Anstrengung, und beeinträchtigten durch ihre Heftigkeit die Geistesthätigkeit in einem Grade, dass Patient sein Amt nicht mehr versehen konnte. Unter diesen Umständen nach Nenndorf geschickt, erlitt er daselbst kaum aus dem Wagen gestiegen eine mehrmals wiederholte Lungenblutung, wahrscheinlich in Folge der weiten, Tag und Nacht fortgesetzten Reise. Allgemeine und örtliche Blutentziehungen nebst Bitterwasser eröffneten die Cur und brachten Patienten bald so weit, dass der innere Gebrauch des Schwefelwassers mit Milch und Schwefelwasserbäder um so mehr vertragen wurden, als jene Lungenblutung dem Complexe der sonstigen Erscheinungen nach als vica-

rirende Hämorrhoidalblutung sich auswies. Derivirende Schlammfussbäder, ein bei Hämorrhoiden und Abdominalplethora sehr wirksames Mittel, und zuletzt einige Douchen auf Kreuz- und Rückengegend, besserten das Befinden so, dass Kopfweh nur bei bedeutenderer Anstrengung sich zeigte, für gewöhnlich aber der Kopf hell und frei war. In Folge der früheren rheumatischen Affection der harten Hirnhaut war heftiges Ohrenbrausen, lästige Trockenheit des äussern Gehörganges und Schwerhörigkeit beider Ohren zurückgeblieben, Erscheinungen, welche durch anomale Hämorrhoiden, wie es schien, unterhalten und gesteigert wurden. Hiergegen bewies sich die Gasdouche, in das äussere Ohr geleitet, so wie das nachherige Einlegen eines Stückchens geräucherten Speckes sehr hülfreich, indem sich eine Absonderung von früher ganz fehlendem Cerumen einstellte, die Geräusche im Ohr verschwanden und die Hörweite des einen Ohres normal wurde. Vier Wochen nach der Abreise des Patienten, wo Verfasser denselben wiedersah, war der Zustand, ungeachtet er in dieser Zeit weite und anstrengende Reisen gemacht hatte, noch ebenso befriedigend.

IV. Krankheiten der Respirationsorgane.

Bei Krankheiten derselben, die auf venöser Blutüberfüllung beruhen und zur Tuber-

kelbildung neigen, oder durch specifische Metastasen bedingt sind, eben so bei Leiden der Schleimhäute dieser Theile, chronischen Katarrhen und Blennorrhoeen, wo mehr wahre Atonie vorhanden und von primären Congestionen oder entzündlicher Reizung nichts zu fürchten ist, leisten Nenndorfs Schwefelwasser- und besonders Gasbäder ausgezeichnete Dienste. Nur erwarte man bei schon zu weit vorgeschrittenen Lungenleiden, wo schon Colliquationszufälle sich einstellten, nicht mehr als vorübergehende Besserung.

1. *Catarrhus trachealis et laryngeus chronicus.* Eine acht und dreissigjährige verheirathete Dame, stets richtig menstruirt, von schwächlicher Constitution, leidet schon längere Zeit an obengenannter Krankheit und gleichzeitig an herumziehenden rheumatischen Schmerzen. Bei ihrer Ankunft dahier waren die Hauptbeschwerden: unangenehmer Kitzel im Kehlkopfe und der Trachea, Gefühl von Rauhigkeit des erstern, stete Neigung zum Räuspern, kurzer, trockener Husten mit meist hohem scharfem Tone, belegte Stimme, öftere Heiserkeit; bei tiefer Inspiration oder äusserem Drucke auf jene Theile wurde kein Schmerz geklagt. Die Respiration erschien ausserdem nicht behindert, das Lungengewebe zeigte sich gesund. Schwefelbrunnen mit Milch, täglicher Besuch der Gasbäder, zuerst der feuchten, später der trockenen sowie vierzehn Schwefelwasserbäder wirkten so vortheilhaft, dass nach vier Wochen das Uebel, welches so vielen andern Mitteln getrotzt hatte, beseitigt war.

2. *Aphonia ex ulceribus membranae mucosae laryngis.* Fräulein *Br.* neunzehn Jahr alt, noch nie menstruirt und für ihr Alter mangelhaft entwickelt, bekam in ihrem sechzehnten Jahre nach einer starken Erkältung eine chronisch katarrhalische Affection des Larynx und des Gaumens, in Folge deren eine bis zur Stimmlosigkeit gehende Heiserkeit und zahlreiche Geschwüre mit starker Schleimabsonderung am weichen Gaumen sich bildeten, die auch das Zäpfchen ergriffen und einen Theil desselben zerstörten. Bei der vorgenommenen Untersuchung fand Verfasser die Schleimhaut daselbst stellenweise geröthet und mit vielen kleinen Granulationen bedeckt, die Schleimbälge derselben aufgelockert und erweicht, dazwischen flache, mit weisser rahmähnlicher Schleimabsonderung bedeckte Erosionen. Das Zäpfchen zeigte sich ungewöhnlich klein und schief nach hinten gerichtet. Eine dyskrasische, syphilitische oder mercurielle Ursache ist bestimmt nicht vorhanden. Die Stimmlosigkeit scheint auf eine ähnliche Metamorphose der Schleimhaut des Kehlkopfes hinzudeuten, andere Zeichen von Kehlkopfs- oder Lungenleiden fehlen jedoch. Schon im vorigen Jahre benutzte Patientin die hiesigen Bäder mit Vortheil, doch stellte sich später das Uebel wieder ein. Alle Versuche, die noch ganz fehlende Menstruation hervorzurufen, sind bisher vergeblich gewesen. Diesmal wurden ihr einen Tag um den andern Bäder von Schwefelwasser, der tägliche Besuch der trockenen Gasbäder, und fleissiges, täglich mehrmals wiederholtes Gurgeln des Mundes

und Gaumens mit Schwefelwasser anempfohlen. Nach etwa zwölftägigem Besuche der Gasbäder, worin sie täglich zwei bis vier Stunden sich aufhielt, trat Besserung ein und die Sprache wurde vernehmlicher und lauter. Am Ende der fünfwöchentlichen Cur war die Stimme dauernd frei und sonor, Geschwürbildung und Schleimsecretion des Gaumens nicht mehr sichtbar. Die Folge muss lehren, ob diesmal die Besserung von Dauer sein, und ob fortschreitende Entwickelung und Eintritt der Menstruation die Gesundheit befestigen wird.

3. *Catarrhus pulmonum chronicus et tuberculorum suspicio.* Eine verheirathete sechs und dreissigjährige Dame von hagerer, schlanker Natur, verdächtiger Architectur des Thorax, aus einer phthisischen Familie stammend, Mutter von sieben Kindern und früher leidenschaftliche Sängerin wurde vor vielen Jahren von einem krätzartigen Ausschlage durch Einreiben einer Salbe befreit. Unvermerkt stellte sich nun öfters Brust- und Magenkrampf, Hüsteln und Kurzathmigkeit ein, auch leidet sie viel an Congestionen nach Kopf und Brust. Seit etwa zwei Jahren ist sie bedeutend abgemagert, hat fast beständig Husten mit reichlichem, mehrmals mit Blutstreifen gemischtem Auswurfe, der jedoch sonst nicht verdächtig aussieht. Die Percussion ergab in der linken Unterschlüsselbeingegend matten Ton, die Auscultation daselbst fehlendes Respirationsgeräusch. Seit einigen Jahren sind Hämorrhoidalknoten erschienen. Verordnung: Schwefelbrunnen mit

Milch, täglicher Besuch des trockenen Gasbades, worin der Puls um acht bis zehn Schläge langsamer wurde, später auch Schwefelwasserbäder. Am Ende der vierwöchentlichen Cur kamen einzelne, stark juckende Bläschen an Armen und Beinen zum Vorschein, so wie Anschwellung und Spannung der Hämorrhoidalknoten, doch war ausserdem so wenig gewonnen, dass Patientin unzufrieden abreis'te. Aber drei Monat nachher, als sie Verfasser wiedersah, war keine der vorigen Beschwerden mehr vorhanden und es zeigte sich deutlich die Wiederkehr einer lebhaften Reproduction, indem ihr Körper an Stärke und blühendem Umfange bedeutend gewonnen hatte.

V. Scropheln.

Die hierher gehörigen Fälle waren scrophulöse Hautgeschwüre, Ophthalmien und Knochenscropheln, wogegen sich die Nenndorfer Soolbäder, mit oder ohne partielle Schlammbäder und Douchen, sehr wirksam zeigten.

VI. Hypertrophien.

---

1. *Hypertrophia uteri.* Madame *H.*, zwei und dreissig Jahre alt, von kräftiger

Constitution und gut gebauet, aber in kinderloser Ehe lebend, klagte schon seit längerer Zeit über Menstrualcoliken, wobei die Regeln nur schwach eintraten, so wie über manche andere verdächtige Symptome, welche eine innere Untersuchung nothwendig machten. Bei derselben fand Verfasser das Collum uteri bedeutend angeschwollen, schmerzhaft bei der Berührung und von gleichförmiger Härte, doch ohne alle höckrige Unebenheiten. Das Uebel schien mit anomalen Hämorrhoiden zusammenzuhängen, und wurde durch den reichlichen Gebrauch des Schwefelbrunnens, Schwefelwasserbäder und aufsteigende Douchen von Schwefelwasser wesentlich gebessert, indem die Berührung nicht mehr schmerzhaft, und Härte und Anschwellung nicht mehr zu fühlen war. Fünf Monate nachher hatte Verfasser Gelegenheit, die Untersuchung zu wiederholen, und sich von der Fortdauer jener Erfolge zu überzeugen. Doch war die Menstrualcolik unverändert geblieben.

2. *Hypertrophia cordis incipiens.* Diese kam bei einem sechzigjährigen, durch viele Strapazen geschwächten Schiffscapitain vor, und war nach einer rheumatischen Brustentzündung zurückgeblieben. Die Diagnose war nach physicalischen und andern Zeichen unzweifelhaft. Das Uebel wurde in Nenndorf zwar nicht geheilt, dem Kranken jedoch wesentliche Erleichterung verschafft. Verfasser nahm in diesem Falle um so weniger Anstand, Schwefelwasserbäder zu verordnen, als deren beruhigende, Irritabilität und erhöhte

Sensibilität herabstimmende, Puls und Herzschlag verlangsamende Eigenschaft sich schon oft bewährt hat. Schon mehrmals beobachteten die früheren Herrn Brunnenärzte Nenndorfs, dass die dortigen Schwefelbäder bei organischen Krankheiten des Herzens und der grossen Gefässe den Andrang des Blutes nach dem Herzen mindern und eine gleichmässigere Circulation im Gefässsysteme bewirken, und es liegen in dieser Hinsicht merkwürdige Erfahrungen vor, wo der Erfolg gegen Erwartung günstig war. Auch in diesem Falle wurde das Bad nicht nur gut vertragen, sondern auch eine deutliche Abnahme des vermehrten Herzschlages und Impulses bewirkt.

VII. Syphiliden.

Fälle von inveterirter secundärer und durch Mercurialismus modificirter Syphilis kamen auch in dieser Saison öfters vor. Jodarzneien, in einem Falle auch rother Präcipitat, wurden auf ausdrücklichen Wunsch der Herrn Hausärzte neben den Bädern verordnet und vertrugen sich sehr gut damit.

VIII. Chronische Hautkrankheiten.

Gross war die Zahl der daran Leidenden, welche in Nenndorf Hülfe suchten und meist auch fanden, gleichviel, ob eine besondere Anomalie der Vegetation und der Blutmischung zu Grunde lag (Blutflechte nach *Veiel*, in Canstatt), oder ob die Krankheit mehr als idiopathisches Leiden der Haut (Hautflechte) betrachtet werden musste. Von vielen Fällen erlaubt sich Verfasser nur folgende kurz anzuführen und dabei zu bemerken, dass man der Form nach Eczema, Herpes, Pityriasis und scabiöse Formen am meisten sah.

1. *Herpes faciei.* Eine blühende vollsaftige Dame von etwa acht und dreissig Jahren, früher sehr an Rheumatismen leidend, wurde, nachdem diese aufhörten, von einer trockenen, beinah über das ganze Gesicht verbreiteten Flechte befallen, gegen welche sie schon zweimal die Nenndorfer Schlammbäder gebraucht hatte. Zwar gebessert, aber noch nicht ganz davon geheilt, kam sie diesmal nach Nenndorf. Das Uebel war zwar nur auf eine kleine Stelle des Gesichtes beschränkt, behauptete sich aber daselbst um so hartnäckiger, indem es gleichsam organisch geworden war. Nach dem im vorigen Jahre erfolgten Besuch von Kreuznach war Verschlimmerung eingetreten. Patientin brauchte mit grosser Energie die Nenndorfer Schlamm-

bäder und hatte die Freude, nach dreissig, dreissigtägigen und reichlichen Gebrauche des Trinkbrunnens geheilt abzureisen; drei Monate nachher war von dem Ausschlage keine Spur mehr sichtbar. Dieser Fall spricht dafür, dass bei hartnäckigen und tief eingewurzelten Hautleiden oft nur eine energische Anwendung der Schlammbäder hilft, dass diese aber auch mit der nöthigen Vorsicht benutzt, selbst von plethorischen Constitutionen gut vertragen werden.

2. *Herpes digitorum.* Ein funfzehnjähriges Mädchen kam mit einem nässenden Flechtenausschlage sämmtlicher Fingerspitzen hieher, in Folge dessen sich an mehreren Fingern Nagelgeschwüre mit Verlust des Nagels (scrophulonychia nach *Fuchs*) gebildet hatten und wodurch die Hände zu jeder Arbeit untauglich wurden. Ausser früheren Scropheln war kein ursächliches Moment zu finden. Nach drei Wochenlang gebrauchten Schwefel-Soolbädern, örtlichen Handbädern von Schlamm und bei dem innerlichen Gebrauche des Schwefelbrunnens wurde sie schon in Nenndorf hergestellt.

3. *Psoriasis palmaria* (nach *Fuchs*). Herr *M.*, Professor aus Petersburg, hatte wegen dieses, die ganze Vola der rechten Hand einnehmenden und wie ein Panzerhandschuh überziehenden, sonst aber nirgends vorhandenen Ausschlages bereits viele russische Aerzte ohne Erfolg gebraucht, als ihm Nenndorf angerathen wurde. Geringe Hämorrhoidalzufälle ausgenommen war keine

Spur eines inneren Leidens, zu entdekken. Zwölf allgemeine und achtzehn örtliche Schlammbäder nebst einigen Schwefel-Soolbädern stellten Patienten so völlig her, dass ausser einigen rothen Stellen zwischen den Fingern keine Spur des lästigen Uebels mehr übrig war.

4. *Scabies suppressa.* Herr *W.*, acht und dreissig Jahr alt, von schwächlicher Constitution und kachektischem Aussehen, wurde vor sechzehn Jahren vermittelst einer Salbe von der Krätze befreit, aber kurz darauf von einem Brustleiden befallen, welches ihm seine Jugend verbitterte und zu vielen Geschäften untauglich machte. Heftig drückende und stechende Schmerzen der rechten Brusthälfte, Kurzathmigkeit besonders des Nachts, kurzer Husten, alles dies vermehrt durch Bewegung und körperliche Anstrengung, hatten ihn nun schon seit sechzehn Jahren nicht verlassen. Bei der genausten, wiederholten Untersuchung der Brust mit dem Stethoskope, die ausser dem Verfasser auch der zufällig anwesende Herr Stabsarzt Dr. *Beier* aus Wolfenbüttel vorzunehmen die Güte hatte, liess sich aus physicalischen Zeichen nur auf einige vorhandene Adhaesionen der Lungenpleura schliessen, muthmassliche Reste einer vor wenigen Jahren überstandenen Lungenentzündung. Am meisten Aehnlichkeit hatte die Krankheit mit dem s. g. Asthma psoricum, indem sie namentlich gegen Abend exacerbirte, im Ganzen doch aber anhaltender war. Patient badete vier Wochen in Schwefelwasser, trank dabei reichlich den Trinkbrun-

sen und wurde dadurch, ohne dass ein Hautausschlag sich zeigte, indem nur vermehrte Haut- und Nierensecretion eintrat, so völlig hergestellt, dass alle Erscheinungen dieses hartnäckigen Uebels schon hier aufhörten und er wie neugeboren abreis'te.

IX. Krankheiten des Nervensystems.

Für Nenndorf passen hauptsächlich solche, wo das Nervensystem secundär afficirt ist, sei es durch venöse Congestionen, Metastasen oder langwierige Rheumatismen. Doch auch bei primären Leiden dieses Systemes und dadurch bedingten speciellen Krankheiten hilft es oft durch seine indirecte, antagonistische Wirkung und durch Reizung der äussern Haut, namentlich in Form der Schlammbäder. Fälle von Lähmungen nach Schlagfluss, rheumatischen Gesichtsschmerz und andere Neuralgien sah Verfasser auffallend gebessert werden.

(Schluss folgt.)

II.

Lebensrettung eines Erhängten

nebst

einigen allgemeinen Bemerkungen über den Erhängungstod.

Von

Dr. *Joël*, prakt. Arzte in Berlin.

Am funfzehnten Juli v. J. wurde meine ärztliche Hülfe für den Schneidermeister *E.* auf ungewöhnlich dringende Weise in Anspruch genommen. Schon auf dem Hinwege erfuhr ich, dass *E.* sich erhängt habe. Ich trat in eine ärmliche Wohnung, und dort lag auf dem Bette einer niedrigen und finstern Kammer — eine scheinbare Leiche, welche auf meine Anordnung in ein helleres Zimmer gebracht, und dort zwischen offenen Fenstern und Thüren auf ein zubereitetes Lager mit erhöhtem Oberkörper gelegt wurde. Die Anwesenden versicherten, dass dies der Schneidermeister *E.* sei, dass er in der Kammer sich erhängt habe, und dass er dort, von seiner Frau zuerst bemerkt, durch einen hinzugerufenen Nachbar abgeschnitten worden sei. Man zeigte mir den Strick, dessen er zu seinem Zwecke sich bedient hatte. Es war ein baumwollnes Köperband ($1\frac{3}{4}$ Ellen lang, und $\frac{3}{4}$ Zoll breit), welches in

Zollen abgetheilt, von *E.* zum Maassnehmen und Zuschneiden gebraucht zu werden pflegte. Uebrigens musste er den Nagel, woran die Schlinge befestigt war, kurz vor Vollführung seiner verbrecherischen That selbst eingeschlagen haben, da die Frau mit Bestimmtheit wusste, dass grade dieser Nagel vorher nicht in der Wand gesteckt hatte.

E., kaum mehr als fünf Fuss hoch, war ein Mann von zwei und dreissig Jahren, mit schwachem Knochenbau, schlaffen Muskeln und wenigem Fett im Zellgewebe. Die Extremitäten fühlten sich kühl an, aber Brust und Unterleib hatten noch die natürliche Wärme, das leichenblasse Gesicht zeigte an einzelnen Stellen eine bläuliche Färbung, die Augen waren geschlossen, wenngleich sie aus der Orbita hervortraten, die Conjunctiva bulbi war hochroth injicirt, in dem festgeschlossenen Munde lag die Zunge hinter den Zähnen. Ein flacher keineswegs gerötheter oder sugillirter, drei Linien breiter Eindruck war zwischen *Unterkiefer und Kehlkopf* bemerkbar. Er lief von der rechten Seite des Halses nach dem rechten Ohre hinauf unter dem Hinterhaupte fort, und begegnete dort einem schwächer marquirten Eindrucke, welcher von der linken Seite ebenso nach dem linken Ohre hinaufstieg. Der Penis war nicht erigirt; ob eine Ejaculation statt gefunden hatte, liess sich nicht bestimmen; das durch Koth und Urin beschmutzte Hemde enthielt keine Saamenflecke. Dabei lag *E.* bewusstlos da, ohne irgend ein Glied zu bewegen, alle Empfindung war ge-

wichen, denn es erfolgte auch nicht die geringste Muskelaction, weder nach tiefen Nadelstichen, noch nachdem ich die Hautfläche mit scharfem Senfspiritus gereizt, und mit kaltem Wasser begossen hatte. Der Brustkasten schien beim ersten Anblicke sich gar nicht zu bewegen, doch beim genauen Zusehen bemerkte ich eine oberflächliche, in langen Pausen sich wiederholende Ausdehnung desselben. Der Radialpuls war sehr klein, und eher retardirt als accelerirt, der Herzschlag liess sich durch Hand und Ohr nur sehr undeutlich, und mit dem Radialpulse synchronistisch bemerken.

Ich beeilte mich die passenden Rettungsmittel anzuwenden, da zu befürchten war, dass der nur noch schwache Lebensfunke rasch verlöschen möchte. Durch die Strangulation waren hier offenbar zwei pathologische Zustände vorhanden: einmal Stagnation des Blutes im Gehirne, weil das von den Vertebral - Arterien zugeführte Blut durch die zusammengeschnürten Jugular - Venen nicht abgeleitet werden konnte, und dann Ueberfüllung des rechten Herzens und der grossen Gefässe, als einfache Folge der gestörten respiratorischen Thätigkeit. Demnach konnte der wirkliche Tod jeden Augenblick theils auf *apoplektischem*, theils auf *asphyktischem* Wege eintreten. Da nun die freie Thätigkeit der Halsgefässe durch die einfache Lösung des strangulirenden Bandes bereits wieder hergestellt war, da endlich Herz und Lungen noch auf schwache Weise fungirten; so musste vor allen Dingen eine Verstärkung

der respiratorischen Thätigkeit erzielt werden. Ich bediente mich dazu eines in seiner Anwendung höchst einfachen Handgriffes, welchen *Leroy* (wenn ich nicht irre) zuerst angegeben hat. Ich übte nämlich einen gleichmässigen und, um die Elasticität der Rippen zu verstärken, halb *stossenden* Druck auf den Brustkasten und die Bauchdecken aus, und zwar auf die Weise, dass ich denselben, abwechselnd mit einer Relaxation der genannten Theile, 25 mal in einer Minute wiederholte. Wenn nämlich (so urtheilte ich) der stossende Druck nachlässt, so erweitert sich der Brustkorb theils durch die natürliche Elasticität der Rippen, theils dadurch, dass das Zwerchfell von den zurücksinkenden Unterleibsorganen nach unten gezogen wird; dass aber die mechanische Erweiterung des Brustkastens, auch auf die Entwickelung der Lungen und die damit zusammenhängenden Functionen einen wesentlichen Einfluss haben müsse, schien mir kaum einem Zweifel unterworfen zu sein.

Nachdem ich auf die angegebene Weise zehn bis funfzehn Minuten fortgefahren, und sehr rasch eine gewisse Uebung in der geschickten Ausführung dieses stossenden Drukkes erlangt hatte, so wurde die umfangreichere Ausdehnung des Brustkorbes mir und den Umstehenden bemerkbar. Gleichzeitig liess ich die Extremitäten, namentlich die inneren Handflächen und Fusssohlen, von kräftigen Männern mit starken Bürsten reiben, und ausserdem legte ich auf Brust und Schenkel ziemlich breite, leinene Lappen,

welche mit Senfspiritus (Ol. Sinap. gutt. xii. solv. in Spir. Vin. unc. β.) getränkt und oft erneuert wurden. Ein hinzugerufener Chirurg machte auf meine Verordnung am linken Arme einen Aderlass von 12 Unzen. Das Blut, welches Anfangs tröpfelnd aus der Vene hervortrat, ergoss sich erst dann im gewöhnlichen Strome, als die Rettungsversuche längere Zeit waren fortgesetzt worden.

Obgleich meine ärztlichen Bemühungen bereits eine volle Stunde angedauert hatten, obgleich Herz und Lungen wieder auf normale Weise fungirten, so schien doch das Nervensystem aus seinem Schlummer nicht erwachen zu wollen, denn der Verunglückte blieb immer noch regungslos und ohne Bewusstsein. Ich liess deshalb die Haare abscheeren, und den Kopf mit Tüchern bedekken, welche von eiskaltem Wasser durchnässt waren, während meine Assistenten fleissig mit dem Reiben der Haut fortfuhren. Endlich aber wurde in den Brustmuskeln eine eigenthümlich oscillatorische Bewegung bemerkbar, welche sich bald auch auf die starken Muskelparthien des Oberarmes und Oberschenkels ausdehnte, die Mundwinkel zuckten, die Augenlieder hoben sich, und *E.* schlug von Zeit zu Zeit die Augen auf, während gleichzeitig der Mund sich öffnete, welcher bis dahin hermetisch geschlossen war. Ich entfernte mich jetzt auf einige Zeit, da ich sicher war, dass die durch den glücklichen Erfolg angespornte Umgebung mit den kalten Umschlägen und den Hautfrictionen bis zu meiner Rückkehr fortfahren werde.

Als ich nach wenigen Stunden *E.* von Neuem besuchte, so lag er bereits mit offenen Augen da, und das Bewusstsein war theilweise zurückgekehrt. Es war nämlich jener *umdämmerte* Zustand des Gehirns vorhanden, welchen ich fast jedesmal beim Delirium tremens beobachtet habe, wobei der Kranke dasjenige, was der Arzt mit ihm spricht, zwar *richtig* aber *nicht nachhaltig* auffasst, so dass er am folgenden Tage meist das ganze, weitläufig geführte Gespräch selbst bis auf den Besuch des Arztes vergessen hat. *E.* verstand meine an ihn gerichteten Fragen, und ich bemerkte sehr deutlich seine Anstrengungen, sich durch Worte verständlich zu machen, aber *er hatte die Sprache verloren*, und er brachte statt articulirter Worte blosse Gutturaltöne hervor, wie man sie aus dem Munde der Taubstummen zu hören pflegt. Beim Schlucken war offenbar im hintern Theile des Mundes, oder im oberen Theile des Oesophagus ein Hinderniss vorhanden, welches *E.* nicht zu überwinden vermochte, so dass alles Getränk aus dem Munde wieder herausfloss; äusserlich war übrigens keine Geschwulst am Halse bemerkbar. Ich verordnete ein Essigklystier, liess die kalten Umschläge um den Kopf fortsetzen, und gleichzeitig fortwährend kalte Wasserlappen um den Hals legen.

Am 16. Morgens hatte sich nichts Wesentliches geändert. Zwar konnte *E.* einige Tropfen Wasser, wenngleich mit ungewöhnlicher Anstrengung herunterschlucken, aber die *Sprache fehlte noch ganz*, dabei war die

Sclerotica stark injicirt, und da gleichzeitig ein heftiger Kopfschmerz vorhanden zu sein schien, so wurde ein zweiter Aderlass verordnet, und mit den kalten Umschlägen um Kopf und Hals fortgefahren. Gegen 2 Uhr Nachmittags war der Zustand noch ganz derselbe; dennoch konnte ich weder äusserlich am Halse, noch in der Mundhöhle irgend eine Geschwulst mit den Augen wahrnehmen, so dass ich den Gedanken an eine wesentliche Verletzung, namentlich an einen Bruch des Kehlkopfes oder der nahgelegenen Theile zurückwies. Während ich aber, in der Absicht noch einmal genau zu untersuchen, den Larynx mit Daumen und Zeigefinger der rechten Hand umfasste, und zu wiederholten Malen von einer Seite zur andern schob, fühlte ich plötzlich eine ungewöhnliche *schnellende* Bewegung unter meinem Finger. Fast in demselben Momente rief *E.* mit freudestrahlendem Gesichte aus: »Jetzt ist's fort!« damit andeutend, dass er im obern Theile des Halses ein Hinderniss gefühlt habe, welches durch die oben beschriebene Manipulation überwunden und (wie er sich später ausdrückte) in die Brust hinab gefallen sei.

Am 17. fand ich alle örtlichen Erscheinungen, welche in irgend einem Zusammenhange mit dem versuchten Selbstmorde stehen konnten, beseitigt. Der Unglückliche, dessen überhaupt schwächliche Constitution von dem doppelten Aderlasse und dem moralischen Einflusse der Sache angegriffen war, musste noch einige Zeit das Bett hüten, dann aber, im hohen Grade beglückt durch das

neu geschenkte Leben, kehrte er zu seinen Berufsgeschäften zurück, um mit verdoppeltem Fleisse für den Unterhalt seiner Familie zu sorgen.

Am 21. erhielt ich eine Zuschrift des Inhaltes, »dass Ein Königl. Polizeipräsidium sich veranlasst fühle, mir für die mit Erfolg belohnten Bemühungen um die Wiederbelebung des *E.* eine beifällige Anerkennung zu Theil werden zu lassen.«

Ich habe während einer langjährigen Praxis, begünstigt durch den Umstand, dass meine Wohnung viele Jahre lang ganz in der Nähe des Polizeipräsidii belegen war, sehr oft Gelegenheit gehabt, Erhängte ärztlich zu behandeln. Es ist aber das erste und einzige Mal, dass meine Bemühungen mit Erfolg belohnt wurden. In den bei Weitem meisten Fällen durfte ich mit Bestimmtheit annehmen, dass alle Lebenserscheinungen schon längst vorher, ehe ich hinzutrat, gewichen waren; aber hin und wieder sind mir doch auch solche Fälle vorgekommen, wo noch einzelne Lebensspuren vorhanden waren, und wo die consequent angewandten Rettungsversuche dennoch nicht ausreichten, um den Tod abzuhalten, welcher einmal sogar erst nach vier und zwanzig Stunden auf scheinbar pneumonische Weise erfolgte. Nicht selten habe ich mich über die Erfolglosigkeit meiner ärztlichen Bemühungen gewundert, und noch öfter war ich bei genauer Beleuchtung des ganzen Sachverhältnisses darüber erstaunt, dass der Selbstmord bis zur Aus-

führung hatte kommen können. Denn häufig waren die Mittel zur Selbstvernichtung so zweckwidrig (man könnte sagen leichtsinnig) gewählt, dass der Tod den Verunglückten mehr bei einem kindischen Uebermuthe als bei einer verbrecherischen Absicht überrascht zu haben schien. Ich habe es einige Male gesehen, dass die Erhängten mit *ihren Füssen den Boden berührten*, einmal fand ich den Selbstmörder in einer *sitzenden*, und einmal selbst in einer *halb liegenden* Stellung. Da nun fast bei allen übrigen Arten der Selbstvernichtung die Lust zum Leben in den letzten Augenblicken, aufgestachelt durch die Schmerzen des Todeskampfes, von Neuem zu erwachen pflegt; so muss das Erhängen (wahrscheinlich durch schnelle Betäubung des Sensorii) eine wenig schmerzhafte, und in einem gewissen Sinne eine sichere Todesart sein. Jeder irgend anhaltende und heftige Druck auf die Gefässe und Nerven des Halses, auf den Kehlkopf und die Luftröhre scheint mir demnach von ungewöhnlich grosser Gefahr begleitet zu sein, und aus diesem Gesichtspunkte wird es wichtig diejenigen Momente zusammenzustellen, wodurch es möglich wurde, dass in dem eben mitgetheilten Falle theils das Leben nicht rasch erlosch, theils die angestellten Rettungsversuche ausreichten, um den schwachen Funken zur hellen Lebensflamme wieder anzufachen.

Vor allen Dingen würde es höchst interessant sein, wenn sich die *Zeitlänge* genau ermitteln liesse, während welcher die strangulirende Einwirkung des Strickes bei

meinem Unglücklichen Statt gefunden hat. Es ist aber, wie man aus der weiteren Geschichtserzählung zur Genüge entnehmen wird, nicht möglich hierüber zur vollen Gewissheit zu gelangen, da *E.* selbst, dessen Aussage ich unten noch mittheilen werde, hierüber keinen Aufschluss zu geben weiss. Die Frau erzählt, dass sie ihren Mann, während er scheinbar ruhig am Arbeitstische beschäftigt war, verlassen habe, und dass sie nach einer kleinen halben Stunde in ihre Wohnung zurückgekehrt sei. Sie habe augenblicklich die nöthige Hülfe herbeigeholt, als sie ihr Zimmer von innen verschlossen fand, und alle übrigen Hülfsleistungen seien ebenso rasch und fast augenblicklich geschehen. Wenn die Aussage der Frau richtig ist, so hat *E.* während einer kurzen halben Stunde eine grosse Menge von Dingen verrichtet, und man wird berechtigt anzunehmen, dass er noch nicht lange an dem Nagel gehangen hatte, als die Thür erbrochen und der Strick durchgeschnitten wurde, denn er würde dann in dieser *verhältnissmässig* kurzen Zeit zwei Sommerwesten zugeschnitten, den Gedanken zum Selbstmorde gefasst, die Thüre verriegelt, einen Nagel und einen Stein gesucht, den Nagel mit dem Steine in die Wand geschlagen, eine Schlinge angefertigt, diese an dem Nagel befestigt und endlich sich selbst um den Hals gelegt haben.

Aber leider weiss ich aus Erfahrung, dass oft, wenn die Umstände günstig sind, ein *unglaublich kurzer Zeitraum* hinreicht, um den glücklichen Erfolg aller consequent

und rationell angewandten Rettungsversuche
zu vereiteln. Ich will, um die Grenzen eines
Journal-Aufsatzes nicht zu überschreiten,
hier einen Fall nur ganz kurz mittheilen, der
das eben Ausgesprochene auf's Evidenteste
beweist.

Ich behandelte vor etwa zwölf Jahren
einen Mann an einem leichten gastrischen
Fieber, der obgleich moralisch versunken und
verarmt, einer sehr achtungswerthen und
wohlhabenden Familie angehörte. Bei meinem Besuche fand ich die Thüre von Innen
verriegelt, und da ich die Verhältnisse des
Mannes theilweise kannte, so vermuthete ich
augenblicklich, dass hier ein Versuch zum
Selbstmorde Statt gefunden habe. Es wurden rasch die nöthigen Personen herbeigeholt, um die Thür, welche sich mit einem
Beile nicht einschlagen liess, zu eröffnen.
Während wir erwartungsvoll dastanden, so
hörten wir, dass mit ungewöhnlicher Heftigkeit im Zimmer des Kranken geklingelt wurde,
alle Bemühungen wurden verdoppelt, aus sehr
natürlicher Ungeduld hatte ich meine Sekundenuhr in der Hand, und noch nicht volle
fünf Minuten waren seit dem letzten Tone
der Klingel verflossen, als die Thür aufsprang.
Wir stürzten ins Zimmer, und fanden den
Unglücklichen an der oberen Thürhespe eines
Nebenzimmers mit einem dicken Bindfaden,
wie man ihn zum Einwickeln der Zuckerhüte
[illegible], auf die Weise erhängt, dass er, mit
[illegible] den Boden berührend, tief in die
[illegible]sunken war. Zu seinen Füssen lag
[illegible], womit er sich selbst zu Grabe

getödtet hatte. Alle consequent angewandten Rettungsversuche blieben ohne Erfolg.

Auch E. muss nothwendiger Weise mit seinen Füssen den Boden berührt haben, als er den Nagel selbst in die Wand geschlagen hatte und zwar in einer Höhe, welche kaum vier Fuss vom Boden entfernt war. Aus den Obigen geht schon genugsam hervor, dass E. diesem Umstande allein seine Lebensrettung nicht verdankt, da ich nicht selten Erhängte unter gleichen Verhältnissen beobachtet habe. Aber gewiss hat dieser Umstand wesentlich zur längeren Lebenserhaltung mitgewirkt, da die Gefahr unbedingt eine verschiedene ist, je nachdem der Selbstmörder eine hängende, stehende, knieende, sitzende oder gar liegende Stellung wählt. Wenn nämlich die Füsse den Boden noch berühren, so gehört die Todesart eigentlich in die Kategorie der Strangulation. Diese aber ist der *einfache* modus, während das Erhängen als ein *complicirter* betrachtet werden kann. Es wird nämlich durch das Gewicht des eigenen Körpers die Zusammenschnürung des Halses verstärkt, und durch den Fall, welchen der Körper nothwendiger Weise beim Erhängen erleiden muss, wird gleichzeitig eine geringere oder grössere Gewalt auf die *Rückenwirbelsäule* ausgeübt. Ja die Kunst des gesetzmässigen Henkers besteht eben darin, dass er durch einen geschickten Stoss die Rückenwirbelsäule theils dehnt, theils halb um ihre Axe dreht (wristed motion der Engländer) und so durch eine absichtliche Verletzung der Medulla den To-

deskampf seines Opfers verkürzt. Schon der blosse Anblick eines Erhängten zeigt, dass hier eine Streckung und Zerrung der Spina dorsalis Statt finden müsse, und *Plautus* (dessen Lustspiele ebensoviel wahre als witzige Bemerkungen über die verschiedenartigsten Lebensverhältnisse enthalten) sagt von einem Erhängten »dass er ein langgestrecktes I gemacht habe.« Dennoch hat man erst in neuerer Zeit den Einfluss, welchen diese Todesart auf das Rückenmark und speciell auf die Medulla oblongata ausübt, auf gehörige Weise gewürdigt, und man ist so zu lichtvolleren Ansichten über ein nicht unwichtiges Kapitel der Medicina forensis gelangt.

Die Stellung, welche *E.* bei seinem Selbstmorde wählte, war demnach für die Lebenserhaltung eine günstige, um so mehr, da dieser Umstand noch durch eine glückliche Wahl des strangulirenden Strickes unterstützt wurde. Er wählte nämlich dazu sein gewöhnliches Kleidermaass, welches nicht, wie in der guten alten Schneiderzeit, aus zusammengehefteten Papierstreifen, sondern nach der Praxis der neueren Kleidermodisten aus einem baumwollenen ¾ Zoll breiten und sehr weichen Köperbande bestand. Glücklich nenne ich die Wahl des Bandes darum, weil die meisten Selbstmörder Stricke zu wählen pflegen, welche, indem sie *schmal**)

---

*) *De Haen* erzählt in seiner Abhandlung de submersis et suspensis einen Fall, den er

und von dichtem Gewebe sind, tief einschneiden, und auf diese Weise nicht bloss die Gefässe und Nerven des Halses, sondern gleichzeitig die Luftröhre gewaltsam zusammendrücken. Denn wie verschieden auch die Ansichten und die durch eine kolassale anatomisch physiologische Gelehrsamkeit oft lächerlichen Hypothesen über die eigentliche Causa mortis beim Erhängen sein mögen; so steht doch als Resultat des gesunden Menschenverstandes unbedingt fest, dass durch die Zusammenschnürung des Halses nicht bloss der Rückfluss des Blutes aus dem Gehirne gehindert, sondern auch gleichzeitig den Lungen ihr Pabulum vitae entzogen wird. Je intensiver demnach der strangulirende Strick den Kehlkopf oder die Luftröhre zusammendrückt, desto mehr ist zu erwarten, dass jede Verbindung zwischen den Lungen und der atmosphärischen Luft aufhören werde, um so mehr, da oft ein unbedeutendes Oedem schon hinreicht, um die an sich schmale Rima glottidis unwegsam zu machen.

Und auch in Hinsicht dieses letzten Punktes ist *E.* offenbar von einem ungewöhnlichen Glücke begünstigt worden. Ich habe schon oben erwähnt, dass bei dem Verunglückten ein flacher, keinesweges gerötheter

---

darum für merkwürdig hält, weil ein Fuhrmann sich mit einem *Bettlaken* an seinem Wagen erhängt hatte, und er knüpft daran die richtige Bemerkung, wie gefährlich jeder Druck auf den Hals sein müsse, wenn selbst ein so *breites* Band den Tod herbeiführen könne.

oder sugillirter Eindruck *zwischen Unterkiefer und Kehlkopf* bemerkbar war. Aus dieser Lage der Strangulationsmarque folgt, dass das Band *über* dem Kehlkopfe gesessen und demnach seine strangulirende Wirkung nicht auf denselben und auf die Luftröhre, sondern zumeist auf *das Zungenbein* und dessen Muskeln ausgeübt habe. Es ist nicht nöthig erst noch auf directe Versuche hinzuweisen, welche in dieser Hinsicht namentlich in England gemacht worden sind; denn der einfachste Verstand begreift, dass es in Bezug auf die Todesgefahr von sehr wesentlichem Einflusse ist, ob der Strick *über* oder *unter* dem Kehlkopfe sitzt, da in dem ersten Falle die Verbindung zwischen den Lungen und der äussern Atmosphäre entweder gar nicht oder doch nicht in demselben Maasse unterbrochen wird als es nothwendiger Weise in dem letzten Falle geschehen muss.

Ich bedarf vielleicht der Entschuldigung, dass ich die Zeit des Lesers für so einfache Dinge in Anspruch nehme, aber ich meinte, als ich dies niederschrieb, dass die klare Darstellung auch der einfachsten Dinge von einigem Nutzen sein könne. Ich meinte, dass der mitgetheilte Fall in forensischer Hinsicht nicht unwichtig sein möchte, weil, wie aus meiner Darstellung hervorgeht, *E.* seine Lebensrettung nicht einem *einzelnen* sondern *mehreren* Momenten verdankt, deren Complication eine ebenso ungewöhnliche als glückliche sein dürfte.

Endlich bietet der Fall auch noch ein

pathologisches und möglicher Weise ein physiologisches Interesse dar. Wenn man nämlich meiner Darstellung mit Aufmerksamkeit gefolgt ist, so erinnert man sich, dass E. volle vier und zwanzig Stunden *sprachlos* blieb, nachdem bereits Respiration und Circulation, Bewusstsein, Empfindung und Bewegung auf's Vollkommenste zurückgekehrt waren. Erst am folgenden Tage, als ich, den Kehlkopf zwischen Daumen und Zeigefinger hin und her schiebend, unter meinen Fingern eine eigenthümlich schnellende Bewegung fühlte, kehrte die Sprache *plötzlich* zurück, während *E.* gleichzeitig die Beseitigung eines Hindernisses fühlte, welches seinem Urtheile nach der einzige Grund seiner Dysphagie und seiner Sprachlosigkeit gewesen war. Und was bleibt wohl Anderes übrig als anzunehmen, dass hier eine *Verschiebung des Zungenbeines*, wenn auch vielleicht nur eines Theiles desselben, Statt gefunden habe? Dafür sprechen theils die Krankheitserscheinungen, theils die plötzliche Beseitigung derselben, theils der Umstand, dass die mechanische Gewalt vorzüglich das Zungenbein getroffen haben musste, wie ich schon oben aus dem Verlaufe der Strangulationsmarque gefolgert hatte. Und doch behaupten ganz bedeutende chirurgische Autoritäten, dass die Luxation des Zungenbeins nicht vorkomme. *Rust* meint, dass die Luxation dieses Knochens darum nicht gut möglich sei, weil er sich in einer *frei schwebenden* Lage zwischen Muskeln und Bändern befinde. Aber ich gestehe, dass ich diese Ansicht überhaupt nicht theilen würde, wenn ich auch den eben er-

zählten Fall nicht beobachtet hätte. Denn daraus, dass das Zungenbein eine frei schwebende Lage hat, folgt für mich eine leichte Verschiebbarkeit desselben, also eigentlich das Gegentheil von dem, was *Rust* behauptet, wenn man nicht den Begriff der Luxation in gar zu enge und demgemäss in naturwidrige Grenzen einschränken will. Dass aber ein Knochen, welcher so leicht verschoben werden kann, entweder von selbst, oder durch einen unbedeutenden Anstoss in seine normale Lage zurückweichen müsse, bedarf wohl kaum der Erwähnung.

Dass hier ein *ursächliches* Verhältniss zwischen der Luxation des Zungenbeines und der Sprachlosigkeit Statt fand, liegt schon darum klar am Tage, weil die Sprache *plötzlich*, fast könnte ich sagen, *unter meinen Fingern* zurückkehrte. Und dies ist der Punkt, wodurch der eben mitgetheilte Fall möglicher Weise auch ein *physiologisches* Interesse haben kann. Die Achtung, welche ich vor der Physiologie habe, ist eine so grosse, dass ich jeden *rationellen* physiologischen Schluss, welcher aus der Beobachtung von Krankheitsfällen gezogen wird, gleichsam als die sublimste Blüthe einer medicinischen Epikrise betrachte. Und weil es leicht ist, auf einer früher nicht betretenen Bahn sich zu verirren, so will ich den Männern, welche die Physiologie zu ihrer Specialität erwählt haben, die Entscheidung überlassen, ob der mitgetheilte Fall irgend eine physiologische Ausbeute überhaupt zu geben, ob er namentlich ein helleres Licht über die noch streiti-

gen Functionen der Zungennerven und speciell des *Hypoglossus* zu verbreiten vermag.

Um meinen Bericht nicht unvollständig erscheinen zu lassen, will ich zuletzt noch auf kurze Weise dasjenige mittheilen, was E. selbst über den Vorfall berichtet. Er erzählt, dass er seit seiner frühsten Jugend ungewöhnlich jähzornig gewesen sei, und dass er seit dem Tage, welcher seinem Versuche zum Selbstmorde voranging, durch einen häuslichen Zwist mit seiner Frau in einer ungewöhnlichen Aufregung sich befunden habe. Am 15. Juli sei er, körperlich erschöpft durch die grosse Hitze des Tages, bei seinem Arbeitstische mit dem Zuschneiden von Sommerwesten beschäftigt gewesen, wobei nach Handwerksgebrauch sein Kleidermaass leicht um den Hals geschlungen war. Da sei ihm plötzlich der böse Gedanke gekommen: »mit dir ist doch Alles auf dieser Welt vorbei, du sollst deinem Leben ein Ende machen.« Er habe die Thüre verschlossen, und — dies sei der letzte Moment seines Bewusstseins. Er wisse nicht, dass er einen Nagel in die Wand geschlagen, und dass er überhaupt einen Versuch zum Selbstmorde gemacht habe, dass er abgeschnitten, dass er mit scharfen Bürsten wund gerieben, kurz dass irgend ein Rettungsversuch mit ihm angestellt worden. Sein volles Bewusstsein sei erst in der Nacht vom 15. zum 16. erwacht, als er dicht neben seinem Bette die Stimme eines alten Freundes und Handwerksgenossen gehört habe. Also während E. einerseits zugiebt, dass ihm der böse Gedanke

zum Selbstmorde gekommen sei, so behauptet er doch anderseits, dass er die That selbst im *bewusstlosen Zustande vollbracht* habe *).

Ich halte mich moralisch überzeugt, dass *E.* in seiner Behauptung vollkommen Recht hat, denn er ist von lebhaftem Dankgefühle

---

*) Diese Behauptung des Patienten: den Act des Selbsterhängens in einem halbbewusstlosen und unfreien Geisteszustande verübt zu haben, erinnert an Etwas, das der unglückliche, gefangene Dichter *Silvio Pellico* in seinen, unter dem Titel »*I miei Prigioni*« bekannten und viel gelesenen Memoiren von sich selbst erzählt. »Als ich mich eines Morgens« sagt er, (es war in den berüchtigten Bleikammern zu Venedig) »kurz vor Sonnenaufgang zu Bette gelegt hatte, »erwachte ich mit dem Gefühle, dass ich *erdros*»*selt* würde, und in der That fand ich mein Ta»schentuch fest und in mehrere Knoten geschürzt »um meinen Hals geschnürt, obgleich ich wusste, »selbiges, einer alten Gewohnheit gemäss, beim »Schlafengehen unter mein Kopfkissen gelegt »zu haben. Ich musste also dies im Traume, »in einem Anfalle von Delirium gethan haben, »ohne davon auch nur eine Spur von Rückerin»nerung zu behalten.« — Dieser Vorfall quälte den Unglücklichen sehr, weil er fürchtete wider seinen Willen die verabscheuenswerthe Sünde des Selbstmordes zu begehen. — Wenn die durch Krankheit und Unglück exaltirte Phantasie des *Pellico* die historische Treue dieser seiner Erzählung nicht beeinträchtiget hat, so wäre das Factum als ein Beweis anzusehen, dass ein Mensch sich im unfreien Zustande eines lebhaften schweren Traumes den Tod durch Strangulation geben könne. Anm. d. Her.

für mich, den er seinen Lebensretter nennt, durchdrungen, und ich habe, als einzigen Ausdruck seiner Dankbarkeit, die volle und ungeschminkte Wahrheit von ihm verlangt. Und seine Aussage hat für mich das Gepräge der Wahrheit, einmal weil sie höchst einfach ist, und dann weil ich mich aufs Genügendste überzeugt habe, dass er durch kein anderes Motiv, weder durch Scham noch durch Furcht vor einer gerichtlichen Untersuchung, zu seiner Behauptung bestimmt worden, dass er vielmehr durch seinen beschränkten Ideenkreis ganz unfähig ist, ein so schlaues Mittel zur Rettung seiner moralischen Ehre zu wählen.

Uebrigens ist die Behauptung meines Wiedererwachten für mich nur die Bestätigung dessen, was ich, angeregt durch einige schmerzhafte Lebenserfahrungen, schon selbst über diesen Gegenstand früher gedacht habe. Und sollte es wohl überhaupt einen beschäftigten Arzt geben, der, wenn er diesen Gegenstand Jahre lang mit Aufmerksamkeit verfolgt hat, nicht mit mir die Ansicht theilte, dass manchem Selbstmorde, namentlich aber dem Selbstmorde durch Erhängen ein *unfreier* Zustand (je nach den verschiedenen Lebenslagen, auf verschiedene Weise herbeigeführt) vorangehen möge? Nicht selten habe ich Selbstmorde durch Erhängen beobachtet, welche theils durch die begleitenden Umstände, theils durch die Persönlichkeiten *psychologische Räthsel* waren, und fortwährend geblieben sind. Und indem ich dies niederschreibe, gedenke ich in Wehmuth eines geistreichen und redlichen Freundes, des in der deutschen

Belletristik rühmlich bekannten *Daniel Lessmann.* Sein Tod hatte im Jahre 1831 eine Menge von Federn theils in politischen theils in wissenschaftlichen Blättern in Bewegung gesetzt, nicht weil die Stellung meines Freundes eine hervorragende war, sondern weil die begleitenden Umstände und die ganze Persönlichkeit jeden Gedanken an einen Selbstmord *scheinbar* zurückwiesen. Die Art seines Todes war und ist noch heute, obgleich 12 Jahre darüber hingegangen sind, ein psychologisches Räthsel geblieben, welches einzig und allein in der Annahme eines *plötzlich unfreien* Zustandes seine genügende Auflösung finden möchte. Wen übrigens das hier berührte Ereigniss noch weiter interessiren sollte, der findet eine ziemlich genaue, historische Schilderung desselben in *Merker's* Beiträgen zur praktischen Polizei vom Jahre 1831.

III.

Praktische Bemerkungen über einige Heilmittel.

Von

Dr. *Otto Mohnike*,

ausübendem Arzte in Berlin.

1.

Tinctura Thujae occidentalis.

Die Blätter und das Holz des Lebensbaumes — Thuja occidentalis — fanden früher als medicamina expectorantia, sudorifica, antirheumatica und diuretica, eine mehrfache innere wie äussere Anwendung (vergl. *J. A. Murray*, Apparatus medicaminum etc. T. I. p. 32 — 33), waren aber schon seit lange aus dem Arzneischatze verbannt und völlig ausser Gebrauch gekommen, als in neuerer Zeit das aus ihnen gewonnene ätherische Oel als Anthelminthicum empfohlen wurde. (Vergl. *J. H. Dierbach*, neueste Entdeckungen in der Materia medica. Heidelberg. 1828. 8. p. 201). Später, und zwar in dieser Zeit-

schrift (April 1833. S. 126) rühmte Dr. *Leo* in Warschau eine *Essentia Thujae occidentalis* als vortreffliches äusseres Mittel gegen hartnäckige Condylome. Dr. *Köhler* in Warschau bestätigte die Erfahrungen von *Leo*, während der berühmte *Fricke* die Tinctur des Lebensbaumes stets ohne Erfolg angewendet haben wollte. (Vergl. *Hecker*, wissenschaftliche Annalen. B. I. H. 3. S. 293).

Im Herbst 1839 verlangte ein junger Kaufmann meinen Rath, welcher vor ungefähr zwei Jahren sich durch einen unreinen Beischlaf eine heftige Blennorrhoe der Urethra zugezogen hatte. Früher wollte er nie syphilitisch inficirt gewesen sein, und auch jener Tripper, sagte er, sei nach wenigen Wochen bei der Anwendung des Copaivabalsames spurlos verschwunden. Kaum zwei Monate später aber, hätten sich allmählig jene Warzen und Auswüchse entwickelt, welche er nun fast zwei Jahre mit sich herum trüge und gegen welche alle angewendeten Heilmittel fruchtlos geblieben wären. Er müsse deshalb glauben, dass sein Uebel unheilbar wäre und wolle, wenn auch die von mir anzuordnende Behandlung keinen Erfolg hätte, einen letzten Versuch mit der Wasserheilmethode zu Gräfenberg vornehmen.

Bei der Untersuchung des Patienten fand ich folgenden Krankheitszustand. Die innere Fläche der Vorhaut, sowie der sub corona glandis gelegene Theil des Penis war mit zahlreichen spitzigen Condylomen wie übersäet. Diese Excrescenzen der Schleim-

haut lagen niedergedrückt auf dem Boden, aus welchem sie entsprossen waren; sobald ich ihre Spitze mit der Pincette aufhob, zeigten sie den dünnen, beinahe linienlangen Stiel. Das Ausschwitzen jener widerlichen, klebrigen Flüssigkeit, welche den Feigwarzen eigenthümlich ist, liess sich nur in sehr geringem Maasse wahrnehmen. Schmerz oder Jucken hatte der Patient seiner Aussage nach, an der Eichel und Vorhaut niemals empfunden; den Coitus wollte er seit dem ersten Erscheinen der Condylome niemals vollzogen haben. Das Perinäum dagegen wurde in der ganzen Ausdehnung zwischen Scrotum und Anus von einem grossen Condyloma latum eingenommen. Dasselbe war gewiss einen halben Zoll hoch und erstreckte sich von der Raphe in eben der Breite nach beiden Seiten hin. Es nässte sehr und war von einer eiterartigen, schmierigen Flüssigkeit überzogen. Der Kranke klagte, dass er besonders beim Gehen es vor Schmerz oft kaum aushalten könnte und fügte noch hinzu, dass durch die Schärfe der ausgeschwitzten Feuchtigkeit der oberste innere Theil seiner Schenkel nicht selten wundgemacht und entzündet würde. Ein ähnliches, wenn gleich kleineres Condyloma latum, wie das am Perinaeo, zeigte sich denn auch an der innern Fläche des linken Oberschenkels; es war später entstanden, als das zuerst beschriebene, und verdankte seinen Ursprung wahrscheinlich der von jenem abgesonderten, ansteckenden und ätzenden Flüssigkeit. Das Orificium ani, da, wo das Corium in die Schleimhaut des Darmes übergeht, war eben-

falls von drei grossen breiten Condylomen eingefasst, welche die täuschendste Aehnlichkeit mit Hämorrhoidalzacken besassen. Sie nässten sehr stark, und verursachten zu jeder Zeit das empfindlichste, lästigste Jucken; bei festem Stuhlgange aber den unerträglichsten Schmerz. Der Kranke sagte, bei dem Durchgange erhärteter Excremente hätte nicht selten eine bedeutende Blutergiessung aus den gereizten Condylomen stattgefunden. Jenseit des Anus endlich, auf der äussern Fläche des Os coccygis, befand sich eine Excrescenz, die den eben beschriebenen an Umfang und Beschaffenheit völlig ähnlich war.

Mit Ausnahme der genannten Parthieen, zeigte der schlanke und wohlgebildete Körper des Kranken nirgends die Spur verdächtiger Narben, Flecke oder noch bestehender exanthematischer Affectionen. An Knochenschmerzen wollte Patient niemals gelitten haben, und auch die genaue Untersuchung der Mund- und Rachenhöhle liess in diesen Theilen nicht das mindeste Anzeichen eines secundär-syphilitischen Leidens entdecken.

Patient erzählte mir, dass er bereits vor Jahr und Tag, wenn gleich mit Unterbrechung der Cur, und ohne Erfolg das *Zittmann*'sche Decoct getrunken hätte. Später sei er, und eben so vergeblich, von einem andern Arzte mit den *Dzondi*'schen Sublimatpillen behandelt worden. Ausserdem aber hätte man örtlich gegen die Condylome die verschiedenartigsten Aetzmittel angewandt, und selbst das Ausschneiden und Abbinden

derselben nicht unversucht gelassen. Diese mannigfachen äussern Heilmittel wären jedoch eben so wirkungslos geblieben, wie jene genannten inneren, und hätten nur dazu gedient furchtbare Schmerzen zu verursachen und das Uebel, wo möglich, noch zu verschlimmern.

Bei diesen trostlosen Mittheilungen verzweifelte ich beinahe daran, vollständige Genesung durch eine der gewöhnlichen Heilmethoden zu erreichen. Nichtsdestoweniger aber verordnete ich innerlich Stib. sulph. nigr. mit Hydrarg. praecip. rubr. genau nach der Vorschrift von *Berg*, welche sich in Fällen inveterirter, hartnäckiger Syphilis, wo vorzüglich die Schleim- und Oberhaut ergriffen wurde, so ausserordentlich bewährt hat. Dabei liess ich den Kranken den grössten Theil des Tages im Bette bleiben, und bei knapper Diät die Hautausdünstung durch häufiges Trinken eines Aufgusses der Spec. ad decoct. lign. unterhalten. — Aeusserlich wandte ich die *Plenk*'sche Sublimatsolution an, indem ich eine Woche lang täglich sowohl die Condylomata acuminata an der Vorhaut und Corona glandis vorsichtig damit betupfte, als auch die Condylomata lata, mit Ausnahme der am Orificio ani gelegenen, mit Charpie bedeckte, welche mit jener Solution getränkt worden war. Dieses Aetzmittel aber versagte gänzlich die gehoffte Wirkung; die Condylomata acuminata blieben wie sie waren, während von den Condylom. latis sich in einzelnen Stücken ein dünner Schorf absonderte, ohne dass das Volumen der Ex-

crescenzen hierdurch auch nur im mindesten verringert worden wäre. Sie waren vielmehr entzündet, geschwollen und von ihrer eigenthümlichen, citerartigen Feuchtigkeit nass. Ich setzte deshalb die Anwendung der Solution so wie die anderen Aetzmittel vor der Hand aus, um zu sehen, ob die innere Behandlung allein nicht vielleicht die gewünschte Heilung zu Stande bringen würde.

Aber vergebens! Der Kranke hatte das verordnete Regimen genau befolgt und am 17. Tage der Behandlung bereits Hydrarg. praecip. rubr. gr. β. pro dosi genommen, ohne dass in seinem örtlichen Leiden die geringste Besserung oder überhaupt nur Veränderung eingetreten wäre. Zu Aetzmitteln hatte ich in dem vorliegenden Falle nur geringes Vertrauen gehabt, da meine Vorgänger in der Behandlung des Kranken die meisten derselben bereits vergeblich angewendet hatten. Die völlige Erfolglosigkeit, mit der ich die *Plenk*'sche Sublimatsolution in Gebrauch zog, hatte das Gegründetsein meiner Besorgniss nur zu sehr bewiesen: jetzt aber musste ich befürchten, dass auch das verordnete innere, sonst so bewährte und vortreffliche Heilmittel keinen Nutzen stiften würde. Indem ich bei mir schwankte, was zu thun sei, ob ich die *Berg*'sche Cur fortsetzen, oder andere und die kräftigsten äussern Mittel, z. B. Acidum sulphuricum anwenden sollte, las ich in *Dierbach*'s neuesten Entdeckungen in der Materia medica, die Mittheilung über den Erfolg, mit welchem von jenen oben genannten Warschauer Aerzten Condylome örtlich

mit der Essenz des Lebensbaumes behandelt worden seien.

Um einen Versuch zu machen, liess ich eine Tinctura Thujae occidentalis aus den frischen Blättern, durch 48 stündige Digestion von Unc. jjj. derselben auf Unc. vi. Weingeist bereiten, und hatte bald Gelegenheit über die schnelle, kaum gehoffte Wirkung dieses neuen Mittels zu erstaunen. Denn schon am dritten Tage nachdem sämmtliche Condylome, die spitzigen sowohl als die breiten, mehrmals täglich mit der Thujatinctur bepinselt worden waren, gewannen dieselben ein völlig verändertes Aussehen. Sie wurden nämlich welk, fielen ein und nahmen sichtbarlich in ihrem Volumen ab. Am fünften Tage dieser Behandlung war von den Condylom. acuminatis an der Eichel und innern Fläche der Vorhaut keines mehr vorhanden: die letzte Spur des grossen Condyloma latum am Perinaeo erhielt sich bis zum neunten Tage.

Die Anwendung der Tinctura Thujae verursachte nur geringen Schmerz: die gesunde Haut im Umfange der Condylome wurde nicht im mindesten gereizt noch entzündet. Sämmtliche Excrescenzen aber verschwanden durch Resorbtion von innen aus, ohne dass eine Ulceration oder ein Brandschorf sich gebildet hätte.

Wer war froher und dankbarer als mein Patient, da er sich von seinem langwierigen und lästigen Uebel befreit sah. Sobald die

erste Spur der Verschrumpfung in den Condylomen eingetreten war, hatte ich die Gabe des rothen Praecipitates wieder auf gr. $\frac{1}{4}$ vermindert und liess zwei Tage später jedesmal nur gr. $\frac{1}{8}$ nehmen. Als das letzte Condyloma latum verschwunden war, hörte jede fernere, innere Behandlung auf. Patient blieb während der nächsten Jahre völlig gesund. Später habe ich ihn aus den Augen verloren.

Dieser Krankheitsfall stellt die heilsame Wirkung der Tinctura Thujae, örtlich gegen Condylome angewendet, ganz vorzüglich heraus. Patient hatte schon früher Mercurialien ohne allen Erfolg genommen, ebenso äusserte die von mir angeordnete *Berg'*sche Cur bis zum 17. Tage der Behandlung nicht die geringste Wirkung; ich kann deshalb kaum glauben, dass die plötzliche und auffallende Veränderung, welche in den Condylomen unmittelbar nach der Anwendung der Tinctura Thujae eintrat, auch nur zum Theil dem zugleich innerlich genommenen Quecksilber und Antimon zuzuschreiben wäre.

Später habe ich Gelegenheit gehabt, mich in dreizehn andern Fällen, d. h. eben so oft, als mir Condylome zur Behandlung nachher überhaupt vorgekommen sind, von der hohen Wirksamkeit der Tinctura Thujae zu überzeugen. Die Anwendung und der Erfolg war jedesmal wie in dem oben näher beschriebenen Falle. Waren primäre syphilitische Geschwüre, oder eine Blennorrhoea urethrae gleichzeitig vorhanden, — und dieses fand unter den genannten dreizehn Syphiliti-

schen fünfmal statt, so wurden innerlich die *Dzondi*'schen Sublimatpillen oder Copaivabalsam und Cubebenpulver gegeben, während die örtliche Behandlung der Condylome durch das Bepinseln mit der Thujatinctur geschah. In der Regel verschwanden dieselben schon am dritten oder vierten Tage. In den übrigen acht Fällen waren einzelne Condylomata acuminata, meistens an der innern Fläche der Vorhaut, nach unlängst geheilten Schankergeschwüren zurückgeblieben. Da eine geordnete allgemeine Behandlung, gewöhnlich mit Mercur stattgefunden hatte, wandte ich, ohne weiter ein inneres Heilmittel zu verordnen, bloss äusserlich die Tinctura Thujae an. Ich glaube nämlich fest, dass besonders jene einzelnen Condylomata acuminata, welche sich so oft bei einem bestehenden Schankergeschwüre, oder auch nach der Vernarbung desselben, so wie bei einem Tripper, an der Vorhaut oder der Eichelkrone entwickeln, keinesweges als Zeichen einer latenten, allgemeinen Lues anzusehen sind, sondern als rein örtliche, durch Reizung entstandene Excrescenzen der Schleimhaut, auch eine bloss örtliche Behandlung verlangen. Dazu aber kann ich, nach den hier mitgetheilten Erfahrungen, mit gutem Gewissen die Tinctura Thujae occidentalis empfehlen; wenn gleich der verstorbene Dr. *Fricke* zu Hamburg, dessen Stimme in rebus syphiliticis mit Recht von grösster Geltung ist, sich so wenig günstig über die Heilkräfte des Lebensbaumes nach dieser Richtung hin ausgesprochen hat.

2.

Ferrum oxydatum fuscum - Eisenoxydhydrat.

Die Preussische Pharmacopoe giebt für die Bereitung dieses vortrefflichen Eisenpräparates die Vorschrift, welche von *Buchner* (Repertorium für die Pharmacie, Bd. XVI. S. 236 — 37) mitgetheilt wurde. Die Benennungen *ferrum carbonicum seu subcarbonicum*, *subcarbonas ferri Ph. Londin.*, *carbonas ferri praecipitatus Ph. Edinburg.*, *hydras ferricus cum carbonato ferroso*, führt dieses Heilmittel nicht ganz mit Recht, da es in seinem officinellen Zustande keine Kohlensäure mehr enthält*). Den ältern Aerzten

*) Bei der Darstellung des Eisenoxydhydrates wird eine beliebige Menge von crystallisirtem Eisenvitriol in einer genügenden Quantität heissen Wassers aufgelöst. Der erkalteten und filtrirten Auflösung wird so lange Natron carbonicum crudum zugesetzt, bis kein weisser Niederschlag mehr erfolgt. Dieser Niederschlag besteht in kohlensaurem Eisenoxydul, welches beim Filtriren, Auswaschen und Kochen die Kohlensäure entweichen lässt und sich in Eisenoxydhydrat verwandelt. Nur ganz frischbereitet dürfte das letztere Praeparat noch einige Kohlensäure enthalten. Wenn späterhin bei der Berührung mit Säuren ein Aufbrausen geschieht, so ist solches ein Zeichen, dass das Praeparat nicht rein, sondern mit kohlensaurem Natron vermengt ist.

war es unter dem Namen *Crocus Martis aperitivus* wohl bekannt; es wurde durch das Rosten des Eisens im Wasser und an der Luft erhalten und in Fällen hartnäckiger Wechselfieber, bei Scropheln und gegen Darrsucht der Kinder, bei Infarcten der Unterleibsorgane, sowie in der Hypochondria cum materie, als stärkendes, auflösendes und eröffnendes Mittel angewandt. Im Allgemeinen jedoch war sein Gebrauch nur beschränkt und man hielt es für weniger wirksam als die übrigen Eisenpraeparate, namentlich als das Ammon. mur. mart., und die Auflösungen des Metalles in pflanzlichen Säuren. Erst die neuere Zeit hat auf die mannigfachen und ganz vorzüglichen Heilkräfte des Ferrum oxydatum fuscum aufmerksam gemacht, und demselben die gebührende Stelle unter den schätzenswerthesten Arzneistoffen eingeräumt.

Besonders die Erfahrungen einiger englischer Aerzte, durch welche die hohe Wirksamkeit des Eisenoxydhydrates bei Krankheiten des Nervensystemes dargethan wurde, trugen sehr wesentlich hierzu bei. So empfahl *Hutchinson* dasselbe gegen den *Fothergill*'schen Gesichtsschmerz, *Elliotson* gegen Starrkrampf und Chorea als sicheres, fast nie fehlschlagendes Mittel; und *Carmichael* wollte es, sowohl innerlich als äusserlich, mit besonderem Glücke gegen die Krebsdyskrasie angewendet haben. In Deutschland wurde es vorzüglich von *Kopp* in Hanau, nach den verschiedensten Richtungen hin erprobt, und ausserordentlich wirksam befunden. An die Mittheilungen des Letztern schliessen sich

die Beobachtungen von *Bunsen* und *Berthold* an, welche den grossen Nutzen des Eisenoxydhydrats als Antidoton gegen Arsenikvergiftungen entdeckten.

Nach meinen eigenen Erfahrungen hat das Eisenoxydhydrat unter allen Eisenpräparaten die meiste Aehnlichkeit mit der Limatura Martis, und scheint allenthalben gebraucht werden zu können, wo diese ihre Anwendung findet. Aber es zeichnet sich vor allen andern Präparaten dieses Metalles besonders dadurch aus, dass es so wenig aufregt und erhitzt, selbst in grossen Gaben leicht vertragen wird, und sogar bei obwaltenden gastrischen Zuständen, wo andere Eisenmittel contraindicirt sind, gegeben werden kann; auch nehmen es Personen von sehr irritabler Muskelfaser, die leicht fiebern und zu activen Blutflüssen geneigt sind, in den meisten Fällen ohne Nachtheil. Dass aber die Kohlensäure es sei, welche das Eisenoxydhydrat weniger erhitzend und assimilirbarer als die übrigen Eisenpräparate mache, wie *Kopp* meint (Denkwürdigkeiten aus der ärztlichen Praxis. B. 1. S. 254), ist schon deshalb nicht anzunehmen, weil dasselbe so gut als gar keine Kohlensäure enthält. Eben so schwierig ist es, die wunderbare Heilkraft des Ferrum oxydatum fuscum gegen den *Fothergill*'schen Gesichtsschmerz und andere Neuralgieen, gegen Chorea und Epilepsie, aus den allgemeinen Eigenschaften des Eisens als Nervinum tonicum erklären zu wollen: denn es äussert seine beruhigende und schmerzstillende Kraft gegen Neuralgien in

gleicher Weise bei Personen von straffer, kräftiger Muskelfaser und grosser Energie des Gefässsystems, wie bei solchen, wo wegen allgemeiner Schlaffheit und Mangel an Irritabilität eine Störung in dem Verhältnisse obwaltet, welches die beiden Sphären des thierischen Lebens gegeneinander einzunehmen bestimmt sind. Es scheint mir daher, als müsse man die gedachte Wirkung des Eisenoxydhydrats vor der Hand noch als specifik und unerklärlich betrachten.

Ich habe mich des Ferrum oxydatum fuscum allenthalben bedient, wo überhaupt Eisenpräparate angezeigt waren, in Fällen von Chlorose, Scrophulosis, chronischen Blennorrhöen der Geschlechtstheile, bei passiven Mutterblutflüssen, hartnäckigen Wechselfiebern, in der Reconvalescenz von nervösen Fiebern, ausserdem aber bei Gastrodynieen und in verschiedenen sehr heftigen Neuralgieen. Stets aber habe ich die erwünschteste Wirkung erzielt. In einem Falle von Bleichsucht hatte ein junges neunzehnjähriges Mädchen ohne Erfolg alle mögliche, bittere, aromatische und geistige Mittel genommen. Darauf hatte man ihr Eisen verordnet, welches sie indessen wegen heftiger Blutwallungen und unerträglicher Congestionen nach dem Kopfe, stets nach wenigen Tagen aussetzen musste; obgleich man ihr die Limatura ferri, die Tinctura ferri acetici, und eine Tinctura ferri aluminata, welche unter dem Namen *Tinctura Martis confortitans* s. *Guttae Weigelii* als Geheimmittel in den Apotheken Stralsunds verfertigt und meistens

leicht vertragen wird, des Versuches wegen, eines nach dem andern gegeben hatte. Ich bekam die Patientin in Behandlung und verordnete zweimal täglich ein Pulver von: Ferri oxydati fusci gr. VIII. Pulv. Radic. Zingiberis gr. II., Sacchari albi gr. VI. Dieses Mittel bekam der Kranken ganz vortrefflich. Nachdem sie dasselbe vier Wochen fortgebraucht hatte, ohne dass eine Vergrösserung der Dose des Eisenoxydhydrats nöthig gewesen wäre, befand sie sich blühend, frisch und gesund, als ob sie die Bleichsucht in ihrem Leben nicht gekannt hätte.

Die Verstopfung oder Hartleibigkeit, welche nach *Kopp* auf die Anwendung des Eisenoxydhydrats fast durchgängig erfolgen soll, habe ich nicht erfahren; in mehren Fällen trat sogar eine Diarrhöe, offenbar in Folge dieses Mittels, ein. Gewöhnlich am zweiten oder dritten Tage, nachdem das Ferrum oxydatum fuscum angewendet worden, oft aber erst später, erhalten die Sedes eine dunkle, schwärzliche Färbung: eine Erscheinung, welche auch bei dem Gebrauche der übrigen Eisenpräparate stattfindet. Da der Körper nämlich nur einen sehr geringen Theil des eingeführten Eisens sich anzueignen vermag, so verbindet sich der Ueberschuss mit mancherlei Stoffen im Darmcanale zu einer dintenartigen Flüssigkeit, welche den Excrementen die schwärzliche Farbe verleiht.

Das Ferrum oxydatum fuscum ist angenehmer zu nehmen als die Eisenfeile, welche in der Regel ein sehr lästiges Aufstossen

von reinem oder geschwefeltem Wasserstoffgase verursacht. Gewöhnlich gab ich es in Pulverform, nur mit Zucker vermischt; bei längerem Fortgebrauche, wie in Fällen von Scrophulosis und Bleichsucht, setzte ich einige Grane eines erregenden, die Verdauung anreizenden Pflanzenpulvers, z. B. Pulv. Radicis Zingiberis oder Corticis Cinnamomi hinzu. War die Zunge stark belegt, Hartleibigkeit, überhaupt, grosse Unreinigkeit in den ersten Wegen vorhanden, so wurde ein kräftiges Abführmittel dem Eisenoxydhydrate vorausgeschickt; schien der Status gastricus dagegen weniger bedeutend zu sein, so wandte ich das Mittel von vorne herein, und zwar bei vorwaltender Neigung zu Verstopfungen, mit einigen Granen Pulv. Rad. Rhei an. Niemals aber habe ich bei diesem Verfahren nachtheilige Folgen erlebt.

Bei dem Gebrauche des Ferrum oxydatum fuscum muss darauf gesehen werden, dass dasselbe nicht bald nach geschehener Mahlzeit, bei vollem Magen genommen wird. Eben so wenig aber, darf es früh Morgens nüchtern angewandt werden. Bei längerem, mehrwöchentlichem Fortgebrauche scheint es am zweckmässigsten zu sein, täglich nur zwei, höchstens drei Dosen zu verabreichen. Im ersteren Falle lasse ich des Morgens gegen zehn Uhr die eine, Nachmittags, zwei bis drei Stunden nach dem Essen, die andere Dosis nehmen. Bei Tische müssen alle sauren, blähenden und verstopfenden Speisen vermieden werden. In einigen Fällen, wo ich das Eisenoxydhydrat bei der Reconva-

lescenz nach schweren Krankheiten, sowie von Chlorotischen gebrauchen liess, schien die belebende und kräftigende Wirkung des Eisens erhöht und weit schneller durch den Körper verbreitet zu werden, wenn die Patienten des Morgens, zugleich mit der Arznei, ein Spitzglas voll eines feurigen, säurefreien Weines, z. B. Malaga oder Lunel, zu sich nahmen.

Eine grosse Aehnlichkeit in der Wirkung findet zwischen dem Eisenoxydhydrate und dem schwefelsauren Chinin statt. Beide Mittel vertragen sich deshalb nicht nur ganz vorzüglich gut mit einander, sondern ergänzen und vermehren auch gegenseitig ihre Heilkraft. Dieses zeigt sich besonders bei langwierigen Wechselfiebern, wo das Chinin seine ganze Wirksamkeit verloren zu haben scheint, und schon ein kachektischer Zustand, verbunden mit Anschwellungen der Unterleibsorgane, vorzüglich der Milz, eingetreten ist. In solchen Fällen kann man sich davon überzeugen, dass dem Eisenoxydhydrate eine ganz besondere Wirkung auf den Plexus solaris und die ganze Ausbreitung des Nervensystemes nach der Sphäre des vegetativen Lebens inne wohnt. Am 3. Februar 1841 bekam ich Marie *G.*, eine zwei und dreissigjährige Büdnerfrau aus Teschenhagen, einem Dorfe nahe bei Stralsund, in Behandlung. Dieselbe litt schon seit sieben und zwanzig Wochen am Wechselfieber, welches ursprünglich dreitägig gewesen, aber vor ungefähr anderthalb Monaten in den Quartantypus übergegangen war. Alle angewandten Heilmit-

tel, sympathetische wie pharmaceutische, waren fruchtlos geblieben; das schwefelsaure Chinin hatte nur in der ersten Zeit und auch da nicht nachhaltend, seine Wirkung geäussert, und die Kranke bot das Bild eines tiefen und bedenklichen Leidens dar. Ihr Aussehen war livid, kachektisch, beinahe scorbutisch. Jeder Tonus der Muskelfaser schien sich verloren zu haben, und das Blut arm an Cruor, wie mit Wasser verdünnt und aufgelöst zu sein. In dem linken Hypochondrio liess sich die aufgetriebene, auf das Dreifache ihres gewöhnlichen Volumens vergrösserte Milz deutlich herausfühlen. Auch die Aussenverhältnisse waren sehr nachtheilig. Sie wohnte nämlich in einem niedrig gelegenen, feuchten und dumpfigen Gemache, welches mit Lehm gediehlt war, und während des Winters nicht nur einer Menge von Hühnern und anderm Federvieh zum Aufenthalte, sondern auch als Aufbewahrungsort des ganzen Kartoffelbedarfes für eine zahlreiche Familie dienen musste.

Da das Chinin schon seit längerer Zeit nicht mehr wirken wollte, stellte ich einen Versuch mit der Rinde an. Ich liess während der Apyrexie dreistündlich ein Pulver von Pulv. Cort. Chin. reg. Drach. j. mit Pulv. Cass. Cinnamom. gr. VI., und die letzte Dosis dieses Pulvers am Abende des dritten Tages, kurz vor dem Eintritte des Paroxysmus einnehmen. Der Anfall trat nämlich immer in der Nacht auf den vierten Tag ein. Die Patientin hatte auf diese Weise während der Apyrexie Unc. jβ. Chinapulver genommen,

und dessen ungeachtet blieb das Fieber nicht aus. Die Arznei erregte vielmehr durch ihre Masse mancherlei gastrische Beschwerden, bis der Körper sich durch eine mehrtägige Diarrhoe ihrer wieder entledigt hatte. Ein zweiter Versuch, wo ich das Chinapulver mit einem Viertel Gran Opium pro dosi verband, hatte eben so wenig Erfolg. Schon fühlte ich mich angeregt, die Tinctura Fowleri zu geben, als ich mich des Ferrum oxydatum fuscum erinnerte. Ich verordnete also während der nächsten Apyrexie dreistündlich einen halben Scrupel dieses Mittels mit vier Gran Zimmtpulver zu nehmen. Das Fieber kehrte freilich nach wie vor wieder, aber es schien, als ob das Eisenoxydhydrat schon innerhalb weniger Tage den allgemeinen Körperzustand sichtbarlich verbessert hätte. Die Kranke fühlte sich heiterer, kräftiger, und meinte, ihr Befinden während der fieberfreien Zeit sei schon seit lange nicht mehr so gut gewesen als jetzt, wo sie das Eisenpulver gebraucht habe. Ich liess daher das Mittel fortgebrauchen und die Kranke erholte sich immermehr, obgleich das Fieber keineswegs ausblieb. Die Paroxysmen aber traten immer schärfer und begränzter auf, während die Apyrexieen, welche bis dahin mehr nur Remissionen der Krankheit gewesen waren, sich in wahre Intermissionen verwandelten und immer freier und ungetrübter von dem Gefühle des Leidens wurden. Dabei veränderte sich das Aussehen der Patientin auf die erfreulichste Weise; die kachektische Gesichtsfarbe wich einem frischeren, lebendigeren Colorite; die Muskelkraft nahm zu, so

dass die Kranke den gewöhnlichen Geschäften ihres Haushaltes wieder vorstehen konnte; der Pulsschlag gewann mit jedem Tage an Energie und wurde immer normalmässiger.

Am funfzehnten Tage nachdem die Patientin zuerst das Ferrum oxydatum fuscum genommen hatte, verband ich dasselbe in der obengenannten Gabe von gr. x mit Chin. sulph. gr. ij. und liess täglich dreimal ein solches Pulver nehmen. Jetzt äusserte das Chinin seine ganze Heilkraft und das Fieber, welches im Ganzen über 30 Wochen gedauert hatte, blieb aus um nicht wiederzukommen. Die Nachcur geschah durch das Eisenoxydhydrat in Verbindung mit bittern, auflösenden Extracten; nur am 7. 14. und 21. Tage nach dem Eintritte des letzten Paroxysmus liess ich einige Gran Chinin nehmen.

Die Kranke wurde vollkommen hergestellt, selbst die Anschoppungen der Leber und Milz verloren sich. In den ersten Tagen des März hatte sie ihre Periode wieder bekommen, und war bald nachher im Stande alle, selbst die schwersten körperlichen Geschäfte und Verrichtungen, welche von einer Frau ihres Standes verlangt werden, ohne Nachtheil für ihre Gesundheit zu vollziehen. Sie hatte aber, während der Cur und Nachbehandlung im Ganzen Unc. ijβ. und zwar fünf Wochen hindurch, täglich Scrup. jβ — ij des Eisenoxydhydrats eingenommen.

Was die Gabe betrifft, in welcher das Ferrum oxydatum fuscum anzuwenden ist, so

glaube ich, dass wohl nur höchst selten Fälle eintreten dürften, wo eine grössere Menge als drachm. j. — jj. pro die, zur Erfüllung des Heilzweckes nothwendig wäre. Die höchste Dosis, in welcher ich es selbst verordnet habe, ist drachm. β. drei bis viermal täglich zu nehmen. In der Regel, und namentlich bei längerem Fortgebrauche z. B. bei Chlorosis, in der Reconvalescenz nach schweren Krankheiten, bei chronischen Schleimflüssen, Cardialgieen etc. genügen Gaben von gr. vj. bis vjjj. bis scrup. j. vollkommen. Die höchsten Gaben, bis zu einer Drachme und darüber, finden bei den reinen Neuralgien, der Chorea und Epilepsie ihre Anwendung. Man thut aber auch in diesen Fällen gut, mit geringern Einzelndosen z. B. von gr. vjjj. — Scrup. j. zu beginnen und allmählig bis zur Wirkung zu steigen. Der englische Arzt *Elliotson*, der nach *Hutchinson* am meisten die Aufmerksamkeit auf das Eisenoxydhydrat lenkte, und die Wirksamkeit dieses Mittels in mehr als hundert Fällen erprobt hat, widerspricht zwar dieser Meinung, wenn er in seiner Abhandlung (Medico-chirurgical Transact. Vol. XIII. Part. I. Lond. 1825. p. 234) sagt: — — »ich habe mich durch sehr zahlreiche Versuche unterrichtet, dass, wenn das Mittel angezeigt ist, es in weit grösseren Gaben gegeben werden kann, dass drach. jj. jjj. jv. alle sechs, ja sogar alle vier Stunden gegeben werden können; dass man mit der letzten Dosis von einer halben Unze von vorne herein beginnen kann, und nicht erst nöthig hat, damit der Kranke sich an das Mittel gewöhne, von den geringeren Gaben

zu den höheren zu steigen; dass man endlich mit dem Mittel in dieser hohen Gabe, ohne dass dadurch der geringste Nachtheil für den Kranken erwächst, viele Wochen fortfahren kann;« — und weiter unten: »Ist das Mittel angezeigt, so glaube ich, giebt es im Allgemeinen keine Grenze für die Dosis, in welcher dasselbe gegeben wird, ausser dem Widerstande des Kranken es zu nehmen, und der Unfähigkeit des Magens, eine so schwere Masse zu vertragen.« Ich glaube aber, dass die meisten Leser mit mir einverstanden sein werden, wenn ich einen Ausspruch von *Elliotson's* berühmtem Landsmanne *William Cullen*, in Betreff der zu seiner Zeit empfohlenen übertriebenen Gaben des Eisenrostes — Crocus Martis aperitivus — auf die grossen Dosen des Ferrum oxydatum fuscum anwende, denen *Elliotson* das Wort redet. *Cullen* nämlich (Treatise of the mat. med. Edinburgh 1789. 2. Vol. 8. Vol. II. p. 32) sagt: »Wir haben gehört, dass das Eisen bis zur Menge von 6 Drachmen pro dosi gegeben sei; aber wir haben kaum jemals einen Magen gefunden, der auch nur den dritten Theil dieser Menge ohne Beschwerden hätte vertragen können.« —

Wenn man das Ferrum oxydatum fuscum bei Neuralgien z. B. gegen den *Fothergill'*schen Gesichtsschmerz anwendet, so thut man wohl, das Mittel noch längere Zeit nach dem Verschwinden der Krankheit, und zwar wenn zur Erreichung dieses Zweckes grosse Dosen nothwendig waren, in kleinern Gaben, z. B. täglich zwei bis dreimal 6 — 8

Gran, fortgebrauchen zu lassen. Man darf alsdann überzeugt sein, dass das Uebel nicht wiederkehrt.

Schliesslich möge es mir vergönnt sein, einige Fälle mitzutheilen, welche dazu dienen können, die ausserordentlichen Heilkräfte des Ferrum carbonicum fuscum auf recht einleuchtende Weise darzuthun.

Erster Fall. Dr. *J* . . . ein junger Arzt sechsundzwanzig Jahr alt und von kräftigem Körperbaue, erfreute sich, einige Kinderkrankheiten und das unten näher zu beschreibende Uebel abgerechnet, stets der allerbesten Gesundheit. Seine Aeltern waren ebenfalls kräftig und gesund, es muss jedoch bemerkt werden, dass seine Mutter und deren Vater, ihr ganzes Leben hindurch, sehr oft von einem heftigen, nervösen Kopfschmerze gequält wurden. Der letztere erreichte dessenungeachtet frisch und kräftig das hohe Alter von acht und siebzig Jahren. Als Dr. *J.* dreizehn Jahre alt und noch auf der Schule war, stellte sich zuerst derjenige Krankheitszustand bei ihm ein, von welchem er alle folgenden Jahre, regelmässig um dieselbe Zeit heimgesucht wurde, und welcher der Gegenstand nachfolgender Mittheilung ist.

Er empfand nämlich im Frühling des genannten Jahres, während der ersten warmen Tage, ein eigenthümliches, schmerzhaftes Gefühl in der rechten Orbita, oberhalb des Augapfels, welches sich als heftiges und sehr lästiges Klopfen des Ramus supraorbitalis der

Arter. ophthalmica äusserte. Dieses eigenthümliche Krankheitsgefühl stellte sich alle Tage von der Mitte des April bis zu den recht heissen Tagen des Juli, jeden Morgen gegen acht bis neun Uhr ein und hielt regelmässig bis gegen Mittag an. Dr. J... erinnert sich kaum jemals nach dem Mittagsessen die leiseste Empfindung von jenem Klopfen gehabt zu haben. Ob er übrigens des Morgens frühstückte oder bis zum Mittage nüchtern blieb, hatte auf den Krankheitszustand keinen Einfluss. Das Befinden des Patienten aber während des übrigen Tages war vollkommen gut, daher er keine ärztliche Hülfe in Anspruch nahm.

Von dieser Zeit an bis zum Jahre 1840, d. h. dreizehn Jahre hindurch, wurde Dr. J. keinen Frühling mehr von dem beschriebenen eigenthümlichen Schmerzgefühle über dem rechten Auge verschont. Jedesmal stellte es sich im April oder Mai ein und hielt bis zum Juli ungefähr an; die Höhe des Sommers überdauerte es fast niemals. Während des Herbstes und Winters aber war er vollkommen davon befreit, und litt auch niemals an Kopfschmerzen anderer Art. In der Beschaffenheit des Leidens selbst trat in dem ganzen Zeitraume von 1828 — 1840 eben so wenig eine Veränderung ein. Das eigenthümliche Gefühl des Klopfens und Druckes über dem rechten Augapfel im Verlaufe der Arteria supraorbitalis blieb alle Jahre ganz dasselbe, und stellte sich in den genannten Monaten jeden Morgen gegen neun Uhr ein, um bis zum Mittage anzuhalten. War Pa-

tient im Freien und machte er sich viele Bewegung, so war das Gefühl des Schmerzes weniger lästig, als wenn er las oder sonst geistig thätig war: je angestrengter er über Büchern sass, desto heftiger wurde das Pulsiren der Arteria supraorbitalis, und desto mehr empfand er eine eigenthümliche Schwere und Befangenheit des Kopfes. Alles Memoriren und Meditiren pflegte Patient deshalb auf die Nachmittagsstunden zu verlegen. Drückte derselbe die Art. supraorbitalis gegen die obere Augenhöhlenwand oder den Margo supraorbitalis, so vermogte er auch mit der Fingerspitze die beschleunigte und verstärkte Pulsation der Arterie wahrzunehmen. Auch alles anhaltende und angestrengte Sehen vermehrte die Schmerzempfindung. Ueber dem linken Auge hatte Patient niemals ein ähnliches Gefühl, litt sonst nie an nervösen oder rheumatischen Schmerzen und war auch, jene wenigen Morgenstunden abgerechnet, stets zu allen geistigen Arbeiten fähig und geneigt.

Veränderungen der Lebensweise, welche durch den Aufenthalt in sehr verschiedenen Gegenden Deutschlands veranlasst wurden, übten auf jenen periodischen Schmerz nicht den mindesten Einfluss aus, Patient mogte täglich und in reichlichem Maasse Wein geniessen, oder viele Monate hindurch nichts als Quellwasser, Wasser mit Cremor tartari, oder ein natürliches kohlensaures Mineralwasser z. B. das von Roisdorf trinken. Eben so wenig äusserte das kalte Baden in der See, welches er in spätern Jahren Gelegen-

heit hatte, von der Mitte des Mai bis zum Herbste, unausgesetzt alle Tage verrichten zu können, irgend eine Wirkung auf jene schmerzhafte Empfindung. Badete er vor Tische, so liess das Klopfen über dem rechten Auge nur sehr wenig nach, während er sich im Wasser befand. Verliess er aber das Bad, so war die Empfindung lästiger und peinigender als zuvor.

Da der Schmerz regelmässig nur bis zum Mittage anhielt, sich sogar während des Essens verlor, so glaubte Patient in der ersten Zeit, sein Leiden stehe mit dem Magen in Verbindung und sei von dem nüchternen oder gesättigten Zustande desselben abhängig. Der Kranke war nämlich seit seiner frühesten Kindheit gewohnt, früh Morgens nur einige wenige Tassen Caffee ohne irgend eine Zukost zu geniessen. Er nahm deshalb gegen zehn Uhr Morgens längere Zeit hindurch ein reichliches Frühstück zu sich, oder genoss einige Stunden früher, als er sonst zu thun pflegte, sein Mittagsessen. In dem Schmerze trat aber durch diese veränderte Lebensweise nicht die geringste Modification ein, und Dr. *J*... überzeugte sich, dass derselbe von dem Zustande des Magens völlig unabhängig sei. Vielmehr schien der Schmerz in einem unerklärbaren Causalnexus zu der Sonne zu stehen, denn er entstand täglich und nahm zu, wie dieser Himmelskörper am Horizonte heraufstieg und verlor sich sobald als derselbe die Mittagshöhe verliess. Auf eben diese dunkle und verborgene Ursache mögte auch die Erscheinung

zu beziehen sein, dass der Schmerz im Allgemeinen beinahe in keinem Jahre länger als bis gegen das Ende des Juli anhielt, und also nur um eine geringe Zeit den längsten Tag überdauerte.

Im Frühling 1838, wo Dr. *J* . . . die Staatsprüfungen absolvirte, war der periodische Kopfschmerz ganz besonders heftig und für den Patienten um so lästiger, als derselbe den ganzen Tag zu Repetitionen und Vorbereitungen benutzen musste. Je weniger er selbst, durch die Umstände gedrängt, sich geneigt fühlte, seinem Leiden einige der schönsten Stunden des Tages zu widmen, und je angestrengter er mit Ueberwindung aller Schmerzen auch die Morgenzeit in geistiger Thätigkeit zubrachte; — desto peinigender und unerträglicher wurde sein Krankheitszustand. Das Pulsiren in der Arteria supraorbitalis erstreckte sich nun auch über den obern Rand der Augenhöhle hinaus auf den ganzen untern Theil der rechten Stirnhälfte und bewirkte die allerlästigste Schwere und Befangenheit des Kopfes.

Ausserdem dass Patient mehrere Jahre vorher einige Monate hindurch unausgesetzt theils reines Wasser, theils Wasser in welchem Cremor tartari aufgelöst war, theils kohlensaures Mineralwasser getrunken hatte, um durch die grösstmögliche Verdünnung des Blutes seine Ueberfülle und alle Wallungen und Congestionen zu verhüten, von welchen der Kopfschmerz unterhalten werden könnte, war von ihm niemals früher eine

besondere ärztliche oder diaetetische Heilmethode gegen sein Uebel in Anwendung gezogen worden. Sein Befinden im Allgemeinen war nämlich stets so gut, dass er in mehr als zehn Jahren keine andere Arznei als ungefähr zwei bis drei mal ein leichtes Purgans zu nehmen nöthig hatte. Nie litt er an Unterleibsbeschwerden irgend einer Art; Störungen in den Verrichtungen des Darmcanales, Haemorrhoiden und alles was hiermit zusammenhängt, hatte er an sich selbst niemals erfahren.

Jetzt aber fühlte er sich gezwungen eine directe und nachhaltende Abhülfe seines Uebels nachzusuchen. Der berühmte Arzt, an welchen er sich wandte, sah in dem Krankheitszustande eine Febr. intermitt. quotidian. partial. und verordnete demgemäss täglich dreimal, zuerst des Morgens vor dem Eintritte des Schmerzes, ein Pulver von Chin. sulph. gr. jj. Sacchari albissimi gr. vjjj. zu nehmen. Dieses Mittel äusserte nicht die geringste Wirkung; Patient gebrauchte es, indem jede Einzelgabe zuletzt statt gr. jj. gr. v. des schwefelsauren Chinins enthielt, funfzehn Tage lang. Was die Arznei nicht vermogte, that, wie in allen früheren Jahren, auch diesmal wieder die Zeit. Das Uebel hörte im Juli von selbst auf, und verschonte den Patienten bis zum nächsten Frühlinge vollkommen. Im Jahre 1839 wurde Patient, der jetzt in Stralsund als praktischer Arzt lebte, weniger als früher von seinem steten Frühlingsgaste gequält. Dass er die Morgenstunden von 9 Uhr bis zum Mittage, zu

Besuchen oder Spaziergängen verwenden, sich überhaupt viele Zerstreuung machen konnte, trug wohl das Meiste hierzu bei. Denn wenn er innerhalb dieser Stunden angestrengt arbeitete, oder auch nur mit Aufmerksamkeit ein wissenschaftliches Buch las, so vermehrte sich das Gefühl des Schmerzes auch jetzt so sehr, und die Schwere des Kopfes nahm so überhand, dass er nicht selten das Buch aus der Hand legen und in einem Spaziergange Erholung suchen musste. — Es ist noch zu bemerken, dass Patient während des ganzen Sommers von 1839 so wie in der letzten Hälfte des vorhergegangenen, täglich ein kaltes Seebad nahm, und fast nichts als Quellwasser, dieses aber in reichlicher Menge trank.

In keinem frühern Jahre aber war das Uebel von der Heftigkeit gewesen, welche es 1840 erreichte. Es stellte sich zu der gewöhnlichen Zeit im Frühlinge während der ersten warmen Tage ein; die täglichen Anfälle nahmen Morgens zwischen acht und neun Uhr ihren Anfang, und gewannen mit jedem Tage an Intensität. Selbst dann aber, wenn sie so heftig waren, dass Patient nur mit Anstrengung und Selbstüberwindung die Geschäfte seiner Praxis verrichten konnte, dauerten sie nicht länger als bis zum Mittage. Gewöhnlich verloren sich während des Essens, bei welchem Patient keine Abnahme an seinem Appetite verspüren konnte, alle Schmerzen, und nur in seltenen Fällen blieb noch bis einige Stunden

[illegible] Fläche ein dumpfes Gefühl von Schwere und Eingenommensein des Kopfes zurück.

In der Mitte des Juli war der Schmerz zu einer unerträglichen Höhe gestiegen, und Patient sehnte sich nach dem Spätsommer, der Erlösungszeit von seinem Uebel. Jetzt vermogte er in den Morgenstunden weder mehr zu lesen noch zu schreiben; eine jede selbst die geringste Vornüberbeugung des Kopfes vermehrte das Klopfen über dem rechten Auge ausserordentlich, und die Schmerzempfindung besonders in dem Momente, wo der Kopf wieder in die gewöhnliche Lage zurückgeführt wurde, war so heftig, dass Patient sich hüten musste laut aufzuschreien. Eine geringe Linderung konnte er sich alsdann dadurch verschaffen, dass er die innere Fläche der Hand so fest als möglich gegen das rechte Auge und namentlich gegen den Margo supraorbitalis andrückte.

Am 21. Juli hatte Dr. *J* . . . die Abnahme einer carcinomatösen Brust zu verrichten. Da die Umstände es wünschenswerth machten, dass die Operation am Morgen stattfände, so unterzog er sich derselben ungeachtet seines eigenen, schmerzhaften Leidens. Er glaubte nämlich, die gespannte und ungetheilte Aufmerksamkeit auf die Kranke würde wenigstens während der Operation jede Empfindung und Wahrnehmung seiner eigenen Schmerzen in den Hintergrund treten lassen. Aber wie sehr täuschte er sich in dieser Voraussetzung: je mehr er

sein körperliches und geistiges Auge anstrengte, desto unerträglicher wurde das schmerzhafte Pulsiren über seinem rechten Auge, und er musste seine ganze Willenskraft zusammenraffen, um der drückenden Schwere, welche seinen Kopf immer mehr und mehr umfing, Herr zu werden, und die Operation zu Ende zu führen. Als die Brust abgenommen war, und Dr. *J.* sich von der Kranken emporrichtete, wurde der Schmerz plötzlich so heftig und überwältigend, dass er fast die Besinnung verlor, und sich einige Augenblicke erholen musste, um die Unterbindung der blutenden Gefässe vornehmen zu können.

Als die Operation geendet war, bei welcher die Patientinn sicherlich weniger Schmerzen ausgestanden hatte als der handelnde Arzt, musste Dr. *J.* sich nach Hause und in sein Bette begeben, weil die furchtbare Intensität des Schmerzes ihm das Aufsein völlig unmöglich machte. Jede Bewegung des Körpers, vorzüglich aber des Kopfes, jeder Ton, der in seine Ohren drang, jeder Lichtschimmer, der in seine Augen fiel, vermehrte das unerträgliche, sich mit jedem Augenblicke weiter ausdehnende Pulsiren an der rechten Hälfte des Vorderhauptes. Wenn er völlig ruhig im Bette lag, die Augen geschlossen und um den Kopf ein nasses Tuch fest zusammengeschnürt hatte, dabei sich alles Denkens enthielt und auch nicht das geringste Licht oder Geräusch von aussen auf ihn einwirkte, verfiel er für Augenblicke in eine dumpfe Betäubung, welche den eigen-

[illegible] klopfenden Schmerz weniger wahrnehmbar machte.

In diesem Zustande fanden ihn die herbeigerufenen Collegen. Sein Gesicht bot das Bild heftigen Leidens, indem alle Züge den Ausdruck einer auffallenden, durch Schmerz verursachten Verstörung trugen. Dabei aber war das Gesicht eher bleich als geröthet und die Temperatur des Kopfes, selbst an dem Haupsitze des Leidens, über dem rechten Auge, keineswegs erhöht. Ein starkes, unnatürliches Pulsiren der rechten Arteria supraorbitalis konnte man mit dem Finger deutlich wahrnehmen. Dessen ungeachtet aber schien kein Congestivzustand nach dem Kopfe vorhanden zu sein. Der Puls sprach auch für diese Annahme, denn er war kaum über die Norm stark, voll und frequent. Patient war noch nüchtern und die Zunge weisslich belegt, alle Se- und Excretionen des Körpers hatten in den letztverflossenen Tagen regelmässig stattgefunden.

Die Krankheit wurde für eine heftige Neuralgie des Ramus supraorbitalis vom Stirnaste des Ramus ophthalmicus nervi trigemini, in seiner ganzen Ausbreitung gehalten; das selbst objectiv wahrnehmbare Klopfen in der gleichnamigen Pulsader schien nur örtlich, durch den leidenden Nerven bedingt zu sein.

Patient erhielt ein Infus. Senn. c. natro sulphur. bis zur wiederholten Wirkung, und ausserdem künstliches Selterser Wasser und Wasser mit Brausepulver zum temperirenden

Getränk. Auf den eigenen, dringenden Wunsch des Kranken wurde noch ein Aderlass von acht Unzen instituirt, da er selbst von diesem Mittel die grösste Linderung seines Leidens hoffte. Die Venäsection aber brachte auch nicht für ein Paar Augenblicke Nachlass in den Schmerzen hervor, und Patient verordnete sich deshalb noch ein grosses spanisches Fliegenpflaster in den Nakken und auf jede Wade einen Senfteig. Aber auch diese Mittel äusserten keine Wirkung. Am wohlthuendsten war, wie schon oben gesagt ist, für den Kranken der Druck und die Kälte von nassen, recht fest um das Vorderhaupt gelegten Tüchern. Auch die intensivere Kälte, welche durch das Verdunsten von Essigäther an der Stirne erzeugt wurde, bewirkte für Augenblicke eine kleine Linderung. Nach dem Abführmittel erfolgte mehrmalige Leibesöffnung.

Die höchste Höhe erreichte der Anfall als die Sonne im Zenith stand; mit dem Nachmittage stellte sich eine allmählige Abnahme in der Heftigkeit der Schmerzen ein. Gegen fünf Uhr boten sich in häufigem und tiefem Gähnen des Kranken, grosser Müdigkeit u. s. w. förmlich kritische Erscheinungen. Der Kranke schlief ein, wurde während des Schlafes von einem reichlichen, duftenden Schweisse nass, und erwachte nach anderthalb Stunden, ohne noch die geringste Empfindung von seinem Kopfschmerze zu haben. Nur eine allgemeine Abgespanntheit und eine gewisse Schwere und Befangenheit des Kopfes waren zurückgeblieben. Patient stand

auf, und konnte mit leidlichem Appetite ein leichtes Mahl einnehmen.

Es muss noch angeführt werden, dass der Urin sowohl jetzt wie in allen frühern Jahren, während der Dauer des periodischen Kopfschmerzes, nicht die geringste krankhafte Beschaffenheit hatte, und auch, wenn der Schmerz vorüberging, keine Veränderung der Farbe und Klarheit zeigte, welche als kritisch hätte betrachtet werden können.

Die Nacht auf den 22. Juli brachte Dr. J . . . in einem festen und gesunden Schlafe zu, und stand am andern Morgen zeitig, dem Anscheine nach völlig gesund auf. Von Kopfschmerzen zeigte sich nicht die geringste Spur; da die in den Nacken gelegte spanische Fliege sehr gezogen hatte, auch durch die angewandten Sinapismen eine starke Hautröthung bewirkt war, so hoffte Patient mit vieler Zuversicht, er werde hinfort von seinem Uebel befreit bleiben. Aber vergebens! Zwischen acht und neun Uhr stellten sich die ersten klopfenden Schmerzen über dem rechten Auge ein, das Leiden wuchs von Minute zu Minute, und bald war der Zustand vom vorigen Tage und wo möglich noch gesteigerter, wieder da. Patient verordnete sich wieder ein Paar Senfteige auf die Waden, um, wenn dieses Mittel auch nichts hülfe, doch wenigstens durch die Schmerzen, welche es verursachte, von der vollständigen Wahrnehmung jenes unerträglichen Klopfens einigermaassen abgezogen zu werden. Die Höhe des Anfalles fiel, wie

gestern, mit dem höchsten Stande der Sonne zusammen; am Nachmittage stellten sich dieselben kritischen Erscheinungen der Müdigkeit und des Gähnens wieder ein, es erfolgte Schlaf, Schweiss und der Kranke wachte ohne Schmerzempfindung auf.

Auf dieselbe Art wiederholte sich der tägliche Anfall noch fünf Tage. Der Schmerz dauerte jedesmal bis zum Nachmittage, während er am Abende, in der Nacht und am frühen Morgen, den Kranken vollständig verschonte. Das Allgemeinbefinden desselben war aber mit jedem Tage schlechter geworden, und liess ihn zuletzt auch während der Intermission nicht das Bett verlassen. Zu anhaltender Schwere und Befangenheit des Kopfes, allgemeiner Abgespanntheit, Appetitlosigkeit und Körperschwäche, gesellte sich die verdriesslichste Gemüthsstimmung. Vom 23. Juli an hatte Patient Chin. sulphur. in steigender Gabe von gr. vi. — Scrup. β. zweimal täglich genommen. Dieses Mittel brachte aber eben so wenig wie das palliativ nebenbei gebrauchte Aqua Laurocerasi, Opium, Extract. Belladonnae etc., eine wohlthätige Wirkung hervor.

Vom 28. Juli an wurden die Anfälle gelinder, dauerten nur bis zum Mittage und endigten ohne die oben erwähnten kritischen Erscheinungen. Patient konnte wieder auf sein und wenigstens die Geschäfte seiner ärztlichen Praxis betreiben. Die Anfälle waren nun nicht heftiger als in allen frühern Jahren, ganz von derselben Beschaffenheit,

und nahmen mit jedem Tage ab. Vom 6. August an blieb er völlig von ihnen befreit. Dass das schwefelsaure Chinin, oder eines von den andern angewandten Nervinis und Narcoticis, in diesem Falle die Genesung bewirkt habe, ist kaum anzunehmen. Dauerten doch in allen früheren Jahren, obgleich keine ärztliche Behandlung stattfand, die Anfälle ebenfalls nicht über die Höhe des Sommers hinaus. — Mit Ausnahme vieler und grosser Blutgeschwüre, welche sich auf dem Rücken des Patienten, bis in den November hinein, eines nach dem andern entwickelten, — wahrscheinlich in Folge des am 21. Juli zwischen den Schultern applicirten Vesicatoriums (vergleiche hierüber *J. H. Kopp*, Denkwürdigkeiten etc. Bd. 1. p. 353 seq. — *Rust*, Magazin für die gesammte Heilkunde. B. XXIV. H. 2. S. 390 — 91.), befand Dr. *J* . . . sich bis zum nächsten Frühjahre vollkommen wohl und gesund.

In den ersten Tagen des April 1841 aber stellte sich wie immer das erste Gefühl von jenem unglücklichen Klopfen über dem rechten Auge ein. Dr. *J* . . . der mit wahrer Todesangst daran dachte, dass dieses Leiden wieder eine so furchtbare Höhe wie im vorigen Jahre erreichen könnte, beschloss wenigstens alle möglichen Vorkehrungsmaassregeln zu treffen. Die Nutzlosigkeit des Chinins gegen seinen Kopfschmerz hatte er in Stralsund wie in Berlin erfahren, dagegen aber war ihm durch mehrere Fälle in seiner Praxis das Ferrum oxydatum fuscum als ein ganz vorzügliches Mittel gegen hart-

näckige Neuralgieen werth geworden. Er nahm deshalb den ganzen Sommer 1841 hindurch, bis tief in den Herbst, regelmässig dreimal des Tages eine starke Messerspitze voll von dem Eisenoxydhydrate ohne irgend einen Zusatz. Die Wirkung dieses Mittels aber war gleich in den ersten Tagen seines Gebrauchs ausserordentlich auffallend. Der Kopfschmerz stellte sich nämlich nur noch an den ersten vier bis fünf Tagen, und auch da nur in sehr geringem Grade ein, um nachher für immer auszubleiben. Später wurde J... auch nicht einmal mehr durch ihn beunruhigt.

Der lange Fortgebrauch des Ferrum oxydatum fuscum, von dem pro die ungefähr gr. VIII. — X. genommen wurden, verursachte in keinerlei Beziehung Nachtheil oder Beschwerden. Verstopfung oder Durchfall trat nie ein; das Mittel schien sich, abgesehen von jener schützenden Kraft gegen das Nervenleiden, völlig indifferent zu dem Körper zu verhalten. Die Excremente zeigten anhaltend eine dunklere Färbung als sonst. In diätetischer Beziehung vermied J... alle sauren und sehr blähenden Speisen, enthielt sich namentlich auch des Obstes.

Im Jahre 1842 endlich nahm Dr J... ohne erst die ersten Anzeigen seines Kopfschmerzes abzuwarten, vom April an täglich jene geringe Menge des Ferrum oxydatum fuscum. Das Uebel blieb aus, und Patient hofft es für immer beseitigt zu haben.

Obige Krankheitsgeschichte, welche ich

der Mittheilung des Dr. J . . . verdanke, ist von vielem pathologischen Interesse; ich glaube daher die Ausführlichkeit verantworten zu können, welche ich derselben hier gewidmet habe. Das lange, dreizehnjährige Bestehen der Krankheit; ihr regelmässiges Auftreten im April oder Mai, ohne dass irgend eine Ursache anzunehmen wäre, als die allgemeinen kosmischen und tellurischen Verhältnisse, welche im Frühling namentlich auch häufig Wechselfieber entstehen lassen; das Anhalten der Krankheit bis zur Höhe des Sommers, um für das ganze übrige Jahr vollständig zu schweigen; endlich das eigenthümliche, augenscheinlich durch den Sonnenstand bedingte Auftreten und Nachlassen eines jeden Anfalles, — dürften zu mancherlei Betrachtungen über die eigentliche Natur des Uebels, die in diesem Falle gewiss schwer zu enthüllen ist, Veranlassung geben. Dass die Heilung aber, welche dem Anscheine nach vollständig und für immer erfolgt ist, durch die Anwendung des Eisenoxydhydrates bewirkt sei, wird wohl nicht in Abrede gestellt werden können. —

Zweiter Fall. Am 17. März 1840 wurde ich zu Frau *B.* gerufen, welche an einem heftigen Schmerze des Gesichtes leiden sollte. Die Kranke 57 Jahre alt, von hoher schlanker Gestalt, aber schlaffer Haut und welker Muskelfaser, lag unausgekleidet und wimmernd auf dem Bette, mit der Fläche ihrer rechten Hand camphorirte Watte fest an das Os zygomaticum dieser Seite andrückend.

Das Gesicht der Kranken, lebhaft geröthet und besonders an der rechten Hälfte heiss und etwas geschwollen, hatte einen fieberhaften Ausdruck; in dem Blicke ihrer Augen lag Unruhe und Angst. Der volle und beschleunigte Puls liess 85 Schläge in der Minute zählen, die Haut war warm und feucht. Die Zunge wies einen weisslichen Belag, der Athem war heiss und unrein; Eröffnung hatte Patientin in den beiden letzten Tagen nicht gehabt. Der aufbewahrte Urin zeigte weder einen Bodensatz, noch irgend eine andere Abweichung von der Norm.

Der Sitz ihres Leidens war die rechte Seite des Gesichts. Sie empfand nämlich in der Gegend vom Ohre bis zum Jochbeine einen sehr heftigen, lancinirenden Schmerz, der von Zeit zu Zeit aussetzte, um mit vermehrter Heftigkeit binnen wenigen Augenblicken wiederzukehren. Dieser Krankheitszustand dauerte bereits sechs Tage, und hatte sich entwickelt, ohne dass eine Ursache angegeben werden konnte. Patientinn erzählte, dass sie in ihrem ganzen Leben sehr viel an Rheumatismen aller Körpertheile gelitten hätte, und sich deshalb vor Erkältung immer sehr in Acht nehmen müsse. Einen ähnlichen Schmerz aber, wie den gegenwärtigen, wollte sie niemals empfunden haben. Sie beschrieb ihn als ganz eigenthümlicher klopfender und bohrender Art. Mitunter verschwände er auf halbe Stunden und länger, die geringste Berührung der kranken Seite aber, oder Sprechen, Essen u. s. w., wären im Stande ihn wieder hervorzurufen. Wenn

der Schmerz sehr heftig sei, schaffe der Druck mit der Hand gegen die leidende Stelle einige Erleichterung. Bei Nacht sei das Uebel eben so heftig, als am Tage; sie hätte deshalb schon in sechs Nächten nicht schlafen können. Wäre sie ja eingeschlafen, so daure es nicht lange, bis sie von den unerträglichsten Schmerzen wieder aufgeweckt werde. Alle angewendeten Mittel, als eine hinter das rechte Ohr gelegte spanische Fliege, Einreibungen von Campherspiritus und Opodeldoc in die kranke Stelle, das Auflegen von Watte, die mit Campher eingerieben worden u. s. w. hätten nicht die geringste Wirkung geäussert. Die Diagnose war in vorliegendem Falle nicht schwierig zu stellen; die Krankheit ergab sich als *Fothergill*'scher Gesichtsschmerz — Neuralgia ramorum temporalium et zygomaticorum nervi facialis.

Da die Kranke seit zwei Tagen nicht eröffnet war, und dabei eine nicht ganz unbedeutende fieberhafte Reizung des Gefässsystemes stattfand, gab ich innerlich ein Tamarindendecoct mit Tartar. boraxat. bis zu mehrmaliger Wirkung; nebenbei verordnete ich, häufig einen halben Theelöffel voll Brausepulver mit Wasser zu nehmen. Ausserdem liess ich die Kranke zu Bette gehen, das Zimmer so dunkel als möglich machen, und von ihrer Umgebung die grösste Stille beobachten.

Am andern Morgen war wenigstens das Allgemeinbefinden besser als am vorigen Tage. Die Kranke hatte in der Nacht ein

Paar Stunden, wenn auch mit Unterbrechung, geschlafen. Nach der Arznei waren drei Stühle erfolgt. Von Fieber zeigte sich heute keine Spur; der Puls war normal. Die Zunge hatte sich fast ganz gereinigt. Der Schmerz in dem Gesichte dagegen war noch eben so heftig und quälend als am vorigen Tage. Das Zucken und Klopfen erstreckte sich von dem Ohre bis zum untern Augenliede und nach dem Mundwinkel der kranken Seite hin. Jede Bewegung aber vermehrte den Schmerz.

Ich verordnete: Ferri oxydati fusci gr. x. Pulv. Cinnamomi gr. ıv. dispens. tal. dos. Nro. XII. D. S. dreimal täglich ein Pulver zu nehmen. Zur Aufrechthaltung der Leibesöffnung liess ich täglich einmal einen Theelöffel voll Electuarium lenitivum reichen Der Gebrauch des Eisenoxydhydrates in der genannten Gabe bewirkte zwar eine Verminderung in der Häufigkeit der Anfälle des Gesichtsschmerzes; die einzelnen Anfälle nahmen aber nur sehr wenig an Intensität ab. Der allgemeine Zustand der Kranken dagegen besserte sich mit jedem Tage, sie konnte anhaltender schlafen, und mit vielem Appetite dünne Brühsuppen geniessen.

Vom 22. März ab liess ich das Ferrum oxydatum fuscum in jedesmaliger Dosis von Scrup. j. gebrauchen; diese vermehrte Gabe bewirkte sehr bald die gewünschte Heilung. Am 26. machte die Prosopalgie nur noch zwei bis drei mal des Tages einen Anfall; der Schmerz war sehr erträglich geworden

und konnte mit dem früheren, so sehr peinvollen Zustande gar nicht mehr verglichen werden. Während der nächsten vier Tage aber, während derer nach wie vor täglich Drachm. j. des Eisenoxydhydrates genommen wurde, verschwand das Uebel gänzlich. Um die Neuralgie nachhaltend zu verbannen, liess ich noch weitere drei Wochen hindurch, täglich zweimal einen halben Scrupel des Eisenmittels gebrauchen, welches ich mit einigen Granen Rhabarberpulver verband.

Patientin blieb von dem Uebel verschont, und hatte von dem anhaltenden Gebrauch des Ferrum oxydatum fuscum nicht den geringsten Nachtheil; sie wurde vielmehr kräftiger und blühender aussehend als dieses vor ihrer Krankheit der Fall gewesen war.

IV.

Kurze Nachrichten und Auszüge.

1.

Praktische Miscellen
und
Lesefrüchte
aus der ausländischen Litteratur.

Vom Herausgeber.

Clima. — Das günstigste Clima für Brustkranke und Nervenschwache ist nach dem Ausspruche eines erfahrenen englischen Arztes weder das von Rom noch von Nizza, sondern das von *Pau* am Fusse der Pyrenäen. In Rom stirbt jährlich einer von fünf und zwanzig, in Nizza einer von ein und dreissig, in *Pau* nur einer von fünf und vierzig. Das Thal von Pau hat eben so viel schöne Tage als jene Orte und ist dabei weder den dort herrschenden schädlichen Winden noch bestimmten epidemischen Schädlichkeiten ausgesetzt. Das Wasser von

Eaux-Bonnes in der Nachbarschaft von Pau wird als ein überaus wohlthätiger Brunnen bei Affectionen der Schleimmembranen angesehen. (S. On the Curative Influence of the Climate of Pau and the Mineral Waters of the Pyrenées on Disease etc. By *A. Taylor*. Lond. 1842. 12).

Campher-Vergiftung. — Eine reizbare Frau von etlichen und dreissig Jahren verschluckte aus Versehen etwas mehr als einen Scrupel Camphor in Spiritus aufgelöst mit Myrrhentinktur. Sie war sehr aufgeregt, delirirte, athmete kurz und ängstlich, verlor temporär das Sehvermögen (wobei aber die Pupillen normal blieben), hatte kalte Extremitäten und einen schwachen Puls von neunzig Schlägen. Der Arzt gab ihr wiederholte Brechmittel von 10 — 20 Gran Zinkvitriol. Sie erbrach reichlichen Stoff, welcher stark nach Camphor roch und genass nach vier und zwanzig Stunden unter dem Gebrauch warmer Handbäder, Umschläge und Senfteige und kleiner Dosen von Opium. Die Athmungs-Beschwerden kehrten jedoch noch öfters wieder, ebenso die Störung des Gesichts, auch stellten sich kleine Krampfanfälle ein (S. The Lancet 24 Septr. 1842. p. 892).

Ein schwächlicher Mann von 39 Jahren hatte eine nicht genau zu bestimmende, etwa auf 45 Gran zu schätzende Quantität Camphor in Substanz verschluckt. Er bekam alsbald Schwindel und einen Anfall von Epilepsie, welcher zehn Minuten anhielt und einen Zustand der grössten Erschöpfung hinterliess. Die Extremitäten waren kalt, der Puls sehr frequent und kaum zu fühlen, die Pupillen erweitert. Herr *Clarke* wandte

sogleich die Magenpumpe an, wodurch ein stark nach Camphor riechendes Fluidum ausgeleert ward, und der Kranke erholte sich durch die Anwendung von Analepticis. Allgemeine Schwäche und periodische Unterdrückung der Harnsecretion hielten noch drei Monate an. — Wäre der Camphor aufgelöst in den Magen gekommen, so wäre der Tod des Patienten wahrscheinlich unabwendbar gewesen, wie der von *Alexander* in den Philosophical Transactions erzählte Fall beweist, wo zwei Scrupel diese Wirkung hatten. (ib. p. 300). — Ein anderer Fall von Vergiftung durch Camphortinctur kam Herrn *Kingdon* vor. Ein Mann verschluckte aus Versehen eine beträchtliche Quantität Tinctura Camphorae composita. Heftiges Brennen der Lippen, des Oesophagus und später der ganzen Oberfläche des Körpers war die Folge. Starkes Erbrechen hob das Uebel (ibid. p. 301).

Gegengift des Arseniks. — Als solches empfiehlt Herr *G. Bird* eine halbe Unze der Tinctur des Hydro-Sesqui Eisen-Oxyds und eine Unze Liq. Potassae. (ibid.)

Lapis infernalis: beste Methode ihn aufzubewahren. Herr Prof. *Duméril* empfiehlt den Höllenstein in geschmolzenen oder in Spiritus aufgelösten feinsten Siegellack zu tauchen und ihn so mit einem Ueberzug zu versehen, welcher ihn gegen Luft und Feuchtigkeit sichert und es gestattet ihn zu berühren, ohne dass man sich die Finger schwärzt. Der Lacküberzug sitzt sehr fest, kann aber mit einem Messer leicht und auf beliebige Entfernung abgeschabt werden. Will man Aetzungen in Höhlen oder tiefen Ge-

[illegible] vornehmen und die Seitentheile nicht berühren, so kann dies mit dem so zubereiteten Lapis infernalis am besten geschehen und man befestiget ihn (gleichfalls mittelst Siegellack) an einem Pinsel- oder Federstiel. (Journal de Pharmacie).

Asthma nervosum. — Herr *Ducros* zu Marseille hat der Academie der Wissenschaften zu Paris in der Sitzung vom neunzehnten September eine Abhandlung über das A. n. zugesandt. Er empfiehlt gegen diese Krankheit die Application des Ammoniaks auf den obern Theil des Schlundes in der Nähe des Plexus pharyngeus, und sollen, seinen Erfahrungen zufolge, die Anfälle des Asthma durch dies Verfahren, fast auf der Stelle beseitiget werden. Seinem Memoire sind *neun* Krankheitsgeschichten zur Bestätigung beigegeben. Wir haben über diesen Gegenstand einen Bericht des Herrn *Magendie*, *Serres* und *Breschet* zu erwarten. (S. Gazette méd. de Paris 1842. p. 621).

Secale cornutum. — Herr *Payan* zu *Aix* schreibt dem Mutterkorn eine specifisch erregende Wirkung auf den untern Theil des Rückenmarks zu und hat es demnach gegen Paralyse der Unterextremitäten, wovon er sieben Fälle beschreibt, und in fünf Fällen von Lähmungen der Harnblase mit ausgezeichnetem Nutzen angewendet. Er gab zehn bis zwölf Gran in Infuso, in vier und zwanzig Stunden zu verbrauchen. Die Wirkung zeigt sich schon nach wenigen Tagen; das Mittel muss aber längere Zeit fortgesetzt werden. (*P. S. Payan*, Mémoire sur l'ergot de seigle, son action thérapeutique et son emploi

médicinal. Aix 1841). Drei andere Fälle von Paraplegie, wo unser Verfasser mit eben so günstigem Erfolge bis zu dreissig Granen stieg, ohne jemals nachtheilige Wirkungen davon zu sehen, hat er später bekannt gemacht. (S. Journal de Pharmacie 1842).

Argentum nitricum gegen Ophth. scrophulosa. Herr *Hocken* zu London empfiehlt gegen die Lichtscheu und den Augenliederkrampf, welcher bei scrophulösen Ophthalmieen charakteristisch ist, die Application des Höllensteins auf die äussere Fläche der Augenlieder, dergestalt dass die Haut beider Augenlieder dadurch schwarz gefärbt werde. Nachlass der genannten Symptome erfolgt danach sehr bald. Dass die passenden innern Mittel gleichzeitig gegeben werden müssen, versteht sich von selbst. So berichtet Herr *Hocken*. (The Lancet 19 Novbr. 1842. p. 286). In der folgenden Nummer desselben Journals nimmt die Ehre der Erfindung dieser Kurmethode Herr *Thomas Wormald* für sich in Anspruch, indem er angiebt, dass er schon seit Jahren bei den poliklinischen Patienten des St. Bartholomeu's Hospitals den Höllenstein auf diese Art und zwar in der Idee: die Sensibilität der Zweige des fünften Paares dadurch abzustumpfen, angewendet habe, und dass Herr *Hocken* wie seine übrigen Schüler dies in der gedachten Klinik vielfältig zu sehen Gelegenheit gehabt hätten.

Wunde-Brustwarzen — Als das beste Mittel dagegen rühmt Herr *Wansbrough* zu Chelsea, nach dreissigjähriger Erfahrung, das Tragen von Warzenhütchen, welche inwendig mit dün-

nen Bleiplatten überzogen sind (S. the Lancet 1842 Jul. p. 587), — und Herr *Hopgood* empfiehlt angelegentlich das Bestreichen der wunden Stellen mit Tinctura Catechu (ibid. pag. 450). Es bildet sich danach ein dünner Ueberzug wie von einer Gummiauflösung. Dies hat Ref. bei einem damit gemachten Versuche gesehen, kann aber über die Wirksamkeit des Mittels noch kein Urtheil fällen.

Magenpumpe. — Ref. hat schon mehrmals darauf aufmerksam gemacht, dass der Gebrauch dieses Instruments in England sehr häufig zu sein scheint. In der Versammlung der Medical Society of London am 7. Novbr. 1842 kam dieser Gegenstand zur Sprache und alle anwesende Mitglieder waren der Ansicht, dass die Magenpumpe das beste, mildeste und sicherste Mittel sei den Magen von seinem schädlichen Inhalte zu befreien und Gegengifte einzuspritzen. (The Lancet 19. Novbr. 1842. p. 301).

Mechanisches Mittel, Brechen zu erregen. — Als solches empfiehlt Herr *Marshall Hall*, gleichzeitig den Schlund durch den eingebrachten Finger zu reizen, während durch äussern Druck die Contractur der Bauchmuskeln befördert wird. Letzteres geschieht am besten dadurch, dass Pat. sich mit dem Unterleib über einen Stuhl lehnt. (ibid. p. 302).

Mercur gegen chronische Hautausschläge. — Herr *Plisson* empfiehlt gegen Eczema, Herpes, Acne, Prurigo, Scabies etc. Waschungen mit

Sublimat und Chlorkali. Von jedem 5 Gran auf zwölf Unzen Wasser. (Journal des Conaiss. de Med. prat.).

Vergleich der französischen und englischen Medicinal-Gewichte. —

Ein	*Gramme*	=	$15\frac{1}{2}$	Gran
-	Decigramme	=	$1\frac{1}{2}$	-
-	Centigramme	=	$\frac{1}{6}$	-
-	Milligramme	=	$\frac{1}{66}$	-

Ein Kilogramme ist gleich $2\frac{2}{3}$ Pfund Apotheker-Gewicht (nach *Sander's* Tables of French and English Measures).

Relaxatio Symphyseos ossium pubis. — Eine solche will Dr. *Knox* gefunden haben bei vier Frauen, welche unmittelbar nach einer schweren Entbindung starben. (The Lancet. 3 Decbr. 1842. pag. 346.)

Grosse Dosen der Tinctura ferri muriatici. — Ein Frauenzimmer von 15 Jahren, im sechsten Monate schwanger verschluckte eine Unze dieser Tinctur an einem Tage (in vier Dosen) um dadurch Abortus zu befördern. Es entstand aber bloss eine heftige Reizung der Harnwerkzeuge danach welche bald durch kühlende Abführmittel gehoben wurde (ibid. p. 355.)

Hydrops ascites. — Dr. *Lecanu* theilt der Acad. de Med. die Krankheitsgeschichte einer Frau mit, welche im Jahre 1823, 36 Jahre alt, in Folge einer chronischen Entero-Mesenteritis von Bauchwassersucht befallen und 866 mal punktirt wurde. Anfangs sammelte sich das Wasser im Bauche so schnell wieder an, dass die Paracenthese alle 6 — 8 — 12 Tage wiederholt werden musste. Dies war während 10 Jahre 810 mal geschehen, als Herr Dr. *Lecanu* auf den Gedanken kam, eine kräftige Compression des Unterleibs durch mit Leinen überzogene Pappschienen zu bewerkstelligen, wonach die Ansammlung des Wassers allmählig langsamer erfolgte und endlich ganz aufhörte. Nach Verlauf von 16 Jahren wurde die Kranke auf diese Weise vollkommen hergestellt. Nur ein einzigesmal wurde die Art. epigastrica durch den Troicart verletzt, die Blutung aber durch Turunden, welche man in styptische Mittel getaucht hatte, bald zum Stehen gebracht. (Gaz. med. de Paris 1842. p. 622).

Chronische Laryngitis geheilt durch Tracheotomie. — Einen solchen Fall erzählte Herr *Linnecar* in der medical Society of London am 30. Januar 1843. Eine schwächliche Dame von vierzig Jahren litt seit drei Wochen an Heiserkeit; diese erreichte den höchsten Grad, die Stimme schwand gänzlich, dazu gesellte sich ein unaufhörlich quälender trockener Husten, Athmungsbeschwerde mit heiserem croupartigem Ton, Unvermögen zu schlingen, jeder Versuch etwas herabzuschlucken erregte Erstickungszufälle. Im Schlunde war nichts Anomales zu sehen. Der Puls schlug hundertmal in der Minute. Pat. erhielt alle drei Stunden Tart. stib. (gr. β.) mit eben so viel Opium. Dies brachte

einige Erleichterung. Achtzehn Blutegel ad locum affectum, Calomel (gr. jj.) mit Opium (gr. β.) alle zwei Stunden, wurden darauf angewendet und Vesicantien gelegt. Die Symptome verschlimmerten sich aber wieder und nahmen bald so zu, dass jeden Augenblick Erstickung zu befürchten war. Herr *L.* schritt nun zur *Tracheotomie.* Die Operation war sehr schwierig, weil Pat. nicht liegen, ja nicht einmal den Hals zurückbeugen konnte. Das Einbringen der Röhre in die Trachea erregte heftige Reizung, bald aber minderten sich die Zufälle und die Kranke konnte sich legen und etwas schlafen. Das Zimmer ward auf 60 — 65 Grad Fahrenh. erwärmt. Am folgenden Tage war bedeutende Besserung eingetreten und das Athemholen geschah durch die Röhre, durch welche von Zeit zu Zeit Schleim ausgestossen wurde. Das Schlingen war aber noch immer behindert. Man erhielt die Kräfte durch Clystiere von Fleischbrühe Es wurde Mercurialsalbe zu beiden Seiten der Luftröhre eingerieben. Am zweiten Tage nach der Operation ging die Luft wieder durch den Larynx und Pat. konnte etwas Nahrung zu sich nehmen. Am dritten konnte die Röhre entfernt werden, das Athmen ging ohne Störung vor sich; es erfolgte aber bald ein heftiger Anfall von Erstickung durch angesammelten Schleim. Der Verband ward sofort abgenommen und das Impediment beseitiget. Die Röhre ward nun wieder eingelegt und blieb noch drei Tage liegen. Die Genesung erfolgte bald. Herr *L.* legt grosses Gewicht darauf, dass die Luft in dem Zimmer der Operirten stets auf dem oben angegebenen sehr hohen Temperaturgrade erhalten wurde.

Bei Gelegenheit dieser Vorlesung theilten mehrere der Anwesenden ihre Ansichten über die Tracheotomie mit. Herr *Hooper* verrichtete

als bei einem aufgeschwemmten betrunkenen Manne, welcher mehrere Stunden in einem Strassen-Keller (Street-Cab) zugebracht hatte und dem Ersticken nahe war. Blutentziehungen und sonst geeignete Mittel waren ohne Erfolg geblieben; die Operation rettete den Kranken. Herr *Pilcher* bemerkte, dass das Einbringen der Röhre nach aufwärts, dem Larynx zugewendet, heftige Convulsionen errege, während sie nach unten in der Luftröhre keine so heftige Irritation bewirke: bei Croupkranken sei die Operation nutzlos. Herr *Marshall Hall* hat fünf Fälle von Tracheotomie beobachtet. Chronische *Laryngitis* ist nach ihm eine sehr seltene Krankheit und kommt nur bei Erwachsenen vor, bei Kindern ist es immer *Tracheitis*. Nur da, wo die Entzündung sich auf den Kehlkopf allein beschränkt, sei von der Tracheotomie Erfolg zu erwarten; wo die Luftröhre mit leide, sei die Operation unnütz und tödtlich, namentlich bei Kindern. Bei einer Frau sah Herr *M. H.* als Folge chronischer Laryngitis zugleich Asthma und Schlingbeschwerden. Beide wurden paroxysmenweise gesteigert und ein charakteristisches Symptom der Krankheit bestand darin, dass die Patientin die Nasenlöcher nicht gehörig öffnen konnte, um die erforderliche Menge Luft einzuziehen. Der Luftröhrenschnitt stellte die Kranke her und die Röhre wurde mehrere Monate lang in der Trachea gelassen. (The Lancet 18 Febr. 1843. p. 770—72.)

Ergotismus Neonatorum. — Mit diesem Namen belegen einige englische Aerzte diejenigen Erscheinungen von Vergiftung, welche bei Neugebornen solcher Frauen eintreten sollen, denen man längere oder kürzere Zeit vor Eintritt des Geburtsactes *Mutterkorn* (Ergot of the Rye) ge-

geben hatte. Herr *Ramsbotham* sah in mehreren Fällen Convulsionen der Neugeborenen entstehen, nachdem die Mütter, Behufs der dadurch zu bewirkenden künstlichen Frühgeburt fünf Tage lang grössere Dosen Secale cornutum genommen hatten. (Dass hier die Frühgeburt selbst als ein wichtiges Moment zu beachten sei, springt in die Augen. Ref.) Herr *Holt* fand die Neugeborenen in solchen Fällen, wo man das Mutterkorn bloss zur Beschleunigung des Geburtsactes angewendet hatte, livid, mit blauen Lippen, trockner, welker Haut und unruhig. Sie magerten bald ab, schrieen viel und starben meist unter Convulsionen. (Auch hier dürfte es schwer zu bestimmen sein, ob und in wiefern diese Symptome einer schädlichen Einwirkung des Mutterkorns auf den Foetus oder andern schädlichen Einflüssen zugeschrieben werden müssen. Jedenfalls verdient der Gegenstand volle Beachtung *Ref.*) (S. The Lancet 11. Feb. 1843. p. 712).

Ueber die Krankheiten der Bergleute in den englischen Kohlenminen — hat Herr Dr. S. *Scott Alison* aus vieljähriger Erfahrung geschöpfte Beobachtungen mitgetheilt. Ein häufiges Uebel der ältern Arbeiter und besonders derer, welche beim Zerschlagen und Sprengen der Steine (blasting) beschäftiget sind, ist eine falsche Melanose oder *der schwarze Auswurf* (black spit). Diese sehr reichlichen Sputa haben oft vollkommen das Ansehen von schwarzer Tinte, zuweilen sind sie jedoch auch mit weissem oder gelbem Mucus gemischt. Die Kranken sterben phthisisch und man findet die Lungen schwarz wie gefärbt. Zahlreiche Höhlen in der Substanz der Lungen enthalten eben solches schwarzes Fluidum und wenn man dies ausdrückt und sam-

mit, so kann man daraus ein Extract erhalten, welches wie Kohle brennt und beim Erhitzen wahres brennbares Kohlengas entwickelt. Die Wirkung des Kohlenstaubs scheint eine mehr mechanische zu sein. Man sieht Arbeiter, deren Albuginea durch die eingedrungenen Kohlenpartikelchen Jahre lang ganz schwarz gefärbt ist, ohne dass dies eine Entzündung zur Folge hätte. Eben so scheint es sich mit der Schleimhaut der Lungen zu verhalten und der phthisische Zustand und die mannigfachen Desorganisationen der Lungen, welche man bei den Bergleuten in Kohlenminen findet, sind offenbar mehr Folgen acuter oder chronischer Bronchitis, denen sie vermöge ihrer Lebensweise häufig unterworfen sind. Feine Steinpartikeln, welche bei ihren Arbeiten in die Lungen kommen, mögen die Schleimhaut wohl verletzen und entzündliche Reizung derselben erzeugen. (The Lancet 16. April 1842 p. 90.

Arzeneimittel in Dampfform auf das Auge applicirt. — Herr *Turnbull* in London hat mehrere Mittel in Dampfform bei Augenkranken versucht. So namentlich das *Bisulphuretum carbonis*, von dem er behauptet, dass es auf gleiche Weise gegen Drüsengeschwülste angewendet die Zertheilung derselben sehr schnell bewirke. Er thut etwa eine Drachme des Mittels in ein zwei Unzen-Glas und lässt die Oeffnung desselben, welche die Form einer Augenwanne haben muss, fest gegen das geöffnete Auge halten. Die Wärme der Hand ist bei diesem Mittel hinreichend, dasselbe in Dampf zu verwandeln. Es erregt Prickeln, Stechen und starken Thränenzufluss und soll »*die Pupille verengen*« (?). Es kann immer nur auf einige Momente angewendet werden, damit es nicht zu stark reize. Herr *T.* verspricht über

die Resultate seiner Versuche bald ausführlicher zu berichten. (The Lancet 29. Octbr. 1842. p. 169).

2.

Monatlicher Bericht
über
den Gesundheitszustand, die Geburten und Todesfälle von Berlin.

Mitgetheilt
aus den Acten der *Hufelandischen* med. chir. Gesellschaft.

Monat *Februar*.

Der Grundcharakter der in diesem Monate vorzugsweise herrschenden Krankheiten wich anfänglich nicht wesentlich von dem des vorigen ab, und es zeigten sich fast dieselben Formen, der rheumatisch-katarrhalischen Krankheiten wie wir sie früher so häufig sahen. Jedoch etwas später schienen vorwaltend durch jene Constitution die Schleimhäute des Magens und Darmcanals ergriffen zu werden und gaben häufig Veranlassung zur vorzugsweisen Bildung von gastrischen Zuständen, die eine eigenthümliche Atonie der Eingeweide auszeichnete, welche namentlich in der Reconvalescenz am deutlichsten hervortrat und oft diese verschleppte. Gegen diesen Zustand bewies sich Rhabarber mit kleinen Dosen Chinin fast als Specificum. Die wirklichen durch Sordes hervorgerufenen gastrischen Erscheinungen gehörten dagegen zu den fast ausnahmsweise gesehenen Zufällen, und selbst der Typhus abdominalis, der seit einigen

Jahren stationär vorkömmt, schien ganz verschwunden. Zu den auffallendsten und fast von allen Aerzten gleichzeitig beobachteten Erscheinungen, die in der Mitte des Monats auf eine überraschende Weise hervortraten, gehörten die durch Plethora bedingten Congestionen nach edleren Organen, besonders nach Kopf und Brust, die plötzlich befielen und kein Alter und Geschlecht verschonten. Benommenheit des Kopfes, Schwindel und selbst drohender Schlagfluss bei Kindern und Erwachsenen waren sehr zahlreich gesehen worden und die Menge der plötzlich von Apoplexia sanguinea (77) Befallenen war besonders bemerkbar. Auf chronische Krankheiten namentlich auf Kranke mit abzehrenden Fiebern wirkte dieser Congestivzustand lebensgefährlich, und daher schreibt sich auch die überwiegende Zahl (179) der an diesen Krankheiten in diesem Monate Gestorbenen. Unter den Ausschlagskrankheiten hatten die Varioloiden, Varicellen und das Scharlach die grösste Verbreitung erlangt. Das Letztere verlief jedoch, wenn die nöthigen Bedingungen eines günstigen Verlaufs erfüllt wurden, sehr gutartig. Masern kamen nur selten vor. Gegen Ende des Monats nahm die Zahl der Erkrankungen sehr ab.

Es wurden geboren:	536	Knaben und
	501	Mädchen,
	1037	Kinder.
Es starben:	195	männlichen,
	164	weibl. Geschlechts und
	361	Kinder unter 10 Jahren,
	720.	
Mehr geboren:	317.	

Specielle Krankheiten.

Krankheiten.	Erwachsene. Männer.	Erwachsene. Frauen.	Kinder. Knaben.	Kinder. Mädchen.	Summa Personen.
An Entkräftung Alters wegen .	11	22	—	—	33
An Schwäche bald nach der Geburt	—	—	7	16	23
Unzeitig und todt geboren . .	—	—	19	25	44
An schwerem Zahnen	—	—	4	2	6
Am Starrkrampf	—	—	1	—	1
An Krämpfen	—	1	42	32	75
An Scropheln	—	—	3	7	10
An Gehirnwassersucht	—	—	13	7	20
Am Stickhusten	—	—	—	1	1
An den Pocken	1	1	—	1	3
An Rötheln	—	—	1	—	1
Am Scharlachfieber	—	—	7	4	11
Am Pemphigus	—	—	—	2	2
An der Rose	2	—	3	—	5
An der Gehirnentzündung . .	3	4	7	10	24
An der Lungenentzündung . .	5	2	5	7	19
An der Unterleibsentzündung .	—	3	3	—	6
An der Darmentzündung . . .	—	1	1	—	2
An der Halsentzündung . . .	—	1	5	6	12
An der Herzentzündung . . .	2	—	—	—	2
An der Herzbeutelentzündung .	1	1	—	—	2
An der Gebärmutterentzündung .	—	2	—	—	2
An Pleuritis	—	1	1	—	2
Am Entzündungsfieber . . .	—	—	2	2	4
Am Nervenfieber	14	7	3	2	26
Am Schleimfieber	1	—	1	—	2
Am Kindbettfieber	—	1	—	—	1
Am abzehrenden und schleichenden Fieber	11	13	22	20	66
An der Lungenschwindsucht . .	64	39	5	5	113
An der Halsschwindsucht . .	3	1	—	—	4
An der Unterleibsschwindsucht .	2	3	—	1	6

Krankheiten.	Erwachsene.		Kinder.		Summa Personen.
	Männer.	Frauen.	Knaben.	Mädchen.	
Am Hydrops	9	12	6	5	32
Am Hydrothorax	7	2	1	—	10
An Hydrops pericardii	—	1	1	—	2
An der Gelbsucht	—	1	—	1	2
An der Leberkrankheit	1	2	—	—	3
Am Durchfall	1	—	—	—	1
Am Brechdurchfall	—	—	1	—	1
An der Harnruhr	1	—	—	—	1
Am Blutsturz	1	1	—	—	2
An Blutbrechen	—	1	—	—	1
Am Schlag- und Stickfluss . .	30	22	14	11	77
An der Trunksucht	3	—	—	—	3
An organischen Fehlern	7	8	3	4	22
Am Bruchschaden	1	1	—	—	2
An Knochengeschwüren . . .	—	1	—	—	1
Am Krebs	3	4	—	—	7
Am Wasserkrebs	—	—	1	1	2
Am Brand	—	—	—	1	1
An der Rückenmarksdarre . .	1	—	—	—	1
An Magenerweichung	—	—	2	2	4
An Darmerweichung	—	—	—	1	1
An Gehirnerweichung	2	1	—	—	3
Durch Selbstmord	4	—	—	—	4
An nicht benannten Krankheiten	—	2	—	1	3
Durch Unglücksfälle	4	2	—	—	6
Summa	195	164	184	177	720

Berlin, gedruckt bei F. Nietack.

C. W. Hufeland's Journal der practischen Heilkunde.

Fortgesetzt

von

Dr. Fr. Busse,

Kön. Preuss. Med. Rath und Hofmedicus, Ritter des rothen Adler-Ordens vierter Klasse und mehrerer gelehrten Gesellschaften des In- und Auslandes Mitgliede.

Grau, Freund, ist alle Theorie,
Doch grün des Lebens goldner Baum.
Göthe.

IV. Stück. April.

Berlin.
Verlag von *Oehmigke's* Buchhandlung
(Julius Bülow.)

I.

Ueber die Heilquellen und Bäder Kurhessens, insbesondere die zu Nenndorf und Nauheim.

Von

Dr. *E. Grandidier*,

praktischem Arzte und Geburtshelfer zu Cassel.

(Schluss. Vergl. März-Heft S. 3.)

II. Nauheim.

Am südöstlichen Abhange des vier hundert Fuss hohen Johannisberges, eines Vorberges des Taunus, sechshundert und siebzig Fuss über dem Meeresspiegel liegt in der fruchtbaren Ebene der Wetterau Nauheim, der Hauptort des Kurhessischen Amtes Dorheim, schon seit Jahrhunderten durch seine Soolquellen und den Betrieb einer ergiebigen Saline und in neuerer Zeit durch heilkräftige

Salz- und Gasbäder vortheilhaft bekannt. Nauheim selbst ist ein freundlicher, gut gebauter Marktflecken von etwa 1500 Einwohnern, dicht an der grossen von Frankfurt nach Cassel führenden Heerstrasse gelegen, von Friedberg eine halbe, von Frankfurt, Hanau und Giessen sechs Stunden entfernt. Die nächsten Umgebungen desselben sind sehr angenehm, eine reiche Vegetation schmückt seine gesegneten Fluren, welche ein klarer Bach, die Usa, durchzieht. Gegen Norden begränzt ein vierzig Morgen grosser Teich die Landschaft, östlich scheidet sie ein schmaler Bergrücken vom Wetterthale, nach Süden hin dehnt sich die Ebene bis Friedberg aus, nordwestlich erhebt sich der Johannisberg mit herrlicher Aussicht über die Wetterau. Bei Nauheim erreicht der Taunus sein nordöstliches Ende, und mit ihm hören auch seine eigenthümlichen Gebirgsformationen auf. Der geognostischen Beschaffenheit nach gehört die Umgegend Nauheims dem Uebergangsgebirge an. Der noch am Johannisberge vorkommende Quarzfels geht allmählich in thonigen Talkschiefer über und wird im Usathale von Lehm, Thon, Sand und eisenhaltigem Grus überlagert, welcher grössere und kleinere Quarzgeschiebe enthält und hin und wieder zu einer sehr festen Art von Nagelflühe verkittet ist. Die zerrissene und zerklüftete Beschaffenheit dieser Gebirgsarten zeugt von mächtigen Erdrevolutionen, welche hier vorgehen mussten, bevor das Thal seine jetzige Gestalt annahm. Jenseits des oben erwähnten Bergrückens, welcher das Usathal vom Wetterthale scheidet, beginnt in weiter

Ausdehnung der Basalt des Vogelsberges Aus ihm treten im Wetterthale die rühmlichst bekannten Quellen von Schwalheim, ein diesen ähnlicher doch schwächerer Säuerling bei Steinfurt und zwei Soolquellen bei Wisselsheim hervor. Weiter östlich bei Dorheim kommen in den tertiären Gebirgsmassen bedeutende Braunkohlenlager vor, welche Gegenstand des Bergbaues sind und stets über dem Basalte liegen.

Quellen zu Nauheim. Aus dem erwähnten, zerrissenen Uebergangsgebirge treten zu beiden Seiten der Usa und zum Theile in diesem Bache selbst Nauheims warme Soolquellen hervor. Viele der früher zur Salzgewinnung benutzten Quellen sind durch die riechhaltigen in neuerer Zeit erbohrten Artesischen Brunnen entbehrlich geworden. Hier genügt eine nähere Betrachtung der Artesischen Brunnen No. I., II., V. und VI., welche in einer geraden, fünf hundert fünf und zwanzig Fuss langen von Westen nach Osten streichenden Linie liegen.

1. *Der Artesische Brunnen No.* I. wurde im Jahre 1823 gebohrt, ist zwei und sechzig Fuss tief, liefert täglich 35000 Cubikfuss Soole von 1,0235 specifischem Gewicht und einer zu allen Jahreszeiten unveränderlichen Temperatur von 25° R. Zugleich mit dem Wasser entströmt dem Bohrloche eine grosse Menge freier Kohlensäure. Nach einer von Herrn Professor Dr. *Bunsen* zu Marburg 1836 vorgenommenen Analyse enthält diese Quelle an festen Bestandtheilen

	in 10000 Theilen d. Wassers:	in einem preus. Civilpfunde zu 7680 Gran:
Zweifach kohlensauren Kalk	22,417	17,210 Gr.
Zweifach kohlensaures Eisenoxydul	0,984	0,755 »
Zweifach kohlensaures Manganoxydul	0,109	0,084 »
Wasserfreien schwefelsauren Kalk	0,760	0,584 »
Chlornatrium	254,440	195,410 »
Chlorkalium	2,900	2,227 »
Chlormagnesium	3,012	2,313 »
Chlorkalcium	19,399	14,899 »
Bromnatrium	0,200	0,154 »
Kieselerde	0,190	0,146 »
Spuren organ. Stoffe		
	304,411	233,782 Gr.

Fast gleiche Resultate lieferte eine unter *Liebigs* Anleitung von Herrn Dr. *Zwenger* in Giessen vorgenommene Analyse. Das Wasser dieser Quelle wurde früher zum Baden benutzt, ist aber jetzt durch den so genannten Soolsprudel (Artes. Br. No. V). ersetzt worden.

2. *Der Artesische Brunnen No. II.* wurde 1824 gebohrt. Diese Quelle fand man in einer Tiefe von fünf und achtzig Fuss, sie liefert täglich 40000 Cub. F. Soole von 1,0236 specifischem Gewicht und 24° R. Temperatur; sie ist in quantitativer Hinsicht die ergiebigste von allen, wird vorzugsweise von der Saline, nur ausnahmsweise zum Baden

benutzt, und enthält nach *Bunsen* an festen Bestandtheilen:

	in 10000 Theilen:	in einem Pfunde zu 7680 Gran:
Zweifach kohlensauren Kalk .	21,65	16,63 Gr.
Zweifach kohlensaures Eisenoxydul	1,09	0,84 »
Zweifach kohlensaures Manganoxydul	0,12	0,09 »
Wasserfreien schwefels. Kalk	0,63	0,48 »
Chlornatrium	249,40	191,54 »
Chlorkalium	3,90	2,99 »
Chlormagnesium	5,99	4,60 »
Chlorkalcium	20,64	15,85 »
Bromnatrium	0,30	0,23 »
Kieselerde	0,20	0,17 »
Spuren organ. Stoffe		
	305,82	233,42 Gr.

Das Gewicht der freien Kohlensäure beträgt in 10,000 Theilen Wasser 8,03 Gran, in einem preuss. C. Pf. sind 10,6 Cub. Z. enthalten.

3. *Der Artesische Brunnen No. V. oder der Soolsprudel.* Er wurde im Jahre 1838 in ein hundert und vierzehn Fuss Tiefe dicht am Ufer der Usa erbohrt. Schon seit mehreren Wochen war das Bohrloch mit Soole gefüllt, welche zuweilen übersprudelte,

dann aber wieder zurücktrat. Da wurde am ersten October dieses Jahres eine zwanzig Fuss lange Saugröhre in das Bohrloch eingelassen, und durch dieselbe mittelst einer Pumpe die Soole heraufgepumpt. Kaum war dies eine Stundelang geschehen, als die Quelle mit grosser Gewalt durchbrach, und mit lautem Brausen aus dem Bohrloche in Gestalt einer mächtigen Fontaine hervorsprudelte, welche den perlenden Schaum bis zu einer Höhe von sechzehn Fuss und zugleich Sand und kleine Steine herauswarf. Gegenwärtig sprudelt sie zwei bis drei Fuss über das Bohrloch, kann jedoch, wenn eine engere Röhre auf die Mündung des Bohrloches gesetzt wird, je nach der Weite derselben, zehn bis funfzehn Fuss hoch getrieben werden. Die aus dem Bohrloche des Soolsprudels mit brausendem, weithin hörbarem Geräusche hervordringende Gasmenge ist so bedeutend, dass der offene, der Luft zugängliche Quellenschacht oft mit einer fünf Fuss mächtigen Schicht von Kohlensäure angefüllt ist. Diese Gasablagerung zeigt eine scharf begränzte, horizontale Oberfläche, deren Stand sich genau bei dem Niedersteigen in den Schacht durch ein Gefühl zu erkennen giebt, ähnlich dem, welches man beim Eintauchen der Hand in eine warme, tropfbare Flüssigkeit empfindet. Nach *Bunsen* entströmt dieser Quelle in jeder Minute 14,9 Cubik Fuss chemisch reine Kohlensäure, in vier und zwanzig Stunden 21369,6 Cubik Fuss, mithin jährlich 7900000 Cubik Fuss., was dem Gewichte nach über eine Million Pfunde ausmacht. Die von demselben ausgezeichneten

Chemiker angestellte Analyse des Soolsprudels ergab in

	10000 Theilen:	in 1 Pr. C. Pf. zu 7680 Gran:
Doppelt kohlensauren Kalk	22,13	16,996 Gr.
Doppelt kohlensaures Eisenoxydul	0,13	0,100 »
Doppelt kohlensaures Manganoxydul	0,03	0,023 »
Schwefelsauren Kalk	0,70	0,538 »
Chlornatrium	270,55	207,780 »
Chlorkalcium	22,58	17,341 »
Chlormagnesium	3,68	2,828 »
Freie Kohlensäure	10,65	8,179 »
Kieselsäure	0,02	0,015 »
Spuren von Brom, Quellsatzsäure, Quellsäure und Chlorkalium	.	.
	330,47	253,800 Gr.

Der Soolsprudel liefert täglich 21000 Cubik Fuss Soole von 1,0248 specifischem Gewicht. Seine Temperatur betrug beim ersten Anbohren der Quelle 26° R., hob sich aber nach einigen Minuten bis auf 27° R., welche Temperatur seitdem constant blieb. Diese interessante Erscheinung der Wärmevermehrung ist fast an allen Artesischen Brunnen Nauheims beobachtet worden. So betrug die Temperatur der Quelle No. I. zuerst nur 21°, gegenwärtig dagegen 25° R. Das Wasser des Soolsprudels wird allein zum Baden verwendet.

4. *Der Artesische Brunnen No. VI. oder*

der Kurbrunnen. Bei einem jenseits der Usa drei hundert Fuss östlich vom Soolsprudel vorgenommenen Bohrversuche wurde in sechs und sechzig Fuss Tiefe eine Quelle entdeckt, deren Geschmack so auffallend von dem der übrigen abwich, dass das tiefere Bohren alsbald eingestellt und das Wasser näher geprüft wurde. Nach *Bunsen* enthält diese Quelle an festen Bestandtheilen in

	10000 Theilen.	in einem Pfund zu 7680 Gran:
Zweifach kohlensauren Kalk	15,969	12,264 Gr.
Zweifach kohlensaures Eisenoxydul	0,525	0,403 »
Zweifach kohlensaures Manganoxydul	0,164	0,126 »
Wasserfreien schwefelsauren Kalk	0,357	0,274 »
Chlornatrium	77,574	59,577 »
Chlorkalcium	3,555	2,730 »
Chlormagnesium	0,464	0,356 »
Kohlensäure	13,515	4,380 »
Kieselsäure	0,016	0,012 »
Spuren von Bromnatrium, Chlorkalium, Quellsatzsäure, Quellsäure		
	112,139	86,122 Gr.

Das Volumen der gasförmigen Bestandtheile im Pfunde beträgt 17,856 Cubikzoll Gas, und zwar ist dieses Gas zusammengesetzt aus 17,265 Cubikzoll Kohlensäure
und 0,591 » Stickstoff

17,856.

Die Quelle des Kurbrunnens liefert täglich 1500 Cubikfuss Wasser von 1,0074 specifischem Gewicht und 18° R. natürlicher Wärme. Durch das relative Verhältniss ihrer Bestandtheile ist diese Quelle, die ungeachtet ihres Kochsalzgehaltes wohlschmeckend erscheint, zum innern Gebrauche sehr geeignet und nähert sich den Sauerbrunnen.

Benutzung der Quellen zu Nauheim.

Die jetzige Soolbadanstalt wurde im Jahre 1834 auf Staatskosten gegründet und im folgenden Jahre dem Publicum eröffnet. Dicht bei Nauheim in einem freundlichen Parke neben den Artesischen Soolquellen ist ein massives Badehaus errichtet worden, welches ausser den Badezimmern noch Wohnungen für Kurgäste und den Kursaal enthält. Die Mehrzahl der Kurgäste findet jedoch in Nauheim selbst oder bei den Beamten der Saline entsprechende und freundliche Wohnungen. So war die ursprüngliche Anlage, die aber bei steigender Frequenz des Bades nicht mehr genügte. Schon haben speculirende Privaten mehrere Neubauten in der Nähe des Badehauses aufgeführt, schon ist die hohe Staatsregierung mit einer gänzlichen Umgestaltung und Erweiterung der dortigen Anlagen und mit umfassenden Bauplänen ernstlich beschäftigt. In unmittelbarer Nähe des Soolsprudels wird in Kurzem ein neues, geräumiges Badehaus errichtet werden, um

die natürliche Wärme dieser Quelle in vollem Maasse und noch mehr benutzen zu können, als dies bisher möglich war, wo bei dem kurzen Wege, den die Soole von der Quelle bis zum Badehause in unterirdischen Röhren durchlaufen musste, immerhin einige Wärmegrade verloren gingen. Kann der Soolsprudel künftig unmittelbar an der Quelle zum Baden benutzt werden, so dürfte alsdann der Zusatz einer kühlern Quelle nöthig werden, wozu sich No. II. vorzüglich eignet, indem sie bei einer niedrigern Temperatur als die übrigen Quellen durch ihren Brom-, Eisen- und Chlorkaliumgehalt dieselben übertrifft. Durch Vermischung beider kann alsdann dem Bade der Temperaturgrad gegeben werden, welchen der jedesmalige Heilzweck erfordert, ohne dass durch künstliches Erwärmen oder langsames Erkalten Bestandtheile entzogen werden, was bei einem an flüchtiger Kohlensäure so reichen Soolwasser von der grössten Wichtigkeit und bei keinem andern bis jetzt bekannten Soolbade möglich ist. Der zum innern Gebrauche benutzte Kurbrunnen hat bis jetzt noch seine ursprüngliche Fassung und quillt aus der hölzernen Bohrröhre; ein in seiner Nähe errichtetes Zelt schützt die Trinkenden gegen vorübergehende Unbilde des Wetters; bei stärkerem Regen kann der nahe Kursaal benutzt werden. Die Errichtung einer geräumigen Trinkhalle ist in nahe Aussicht gestellt. — Die grosse Menge der dem Soolsprudel entströmenden freien Kohlensäure wurde bisher theils zu allgemeinen, theils zu localen trockenen Gasbädern benutzt, indem das Gas von der

Quelle durch eine Röhrenleitung in ein dicht daneben stehendes Häuschen geleitet wird, wo es in hölzerne, durch einen Deckel verschliessbare Wannen ausströmt, um so als allgemeines Gasbad benutzt zu werden, oder durch besondere elastische Röhren geht und zur Gasdouche dient. Diesen Vorrichtungen wurde in den letzten Jahren ein Apparat hinzugefügt, der unmittelbar im Quellenschachte des Sprudels steht, und ein nach Art der sogenannten Schwitzkasten eingerichteter hölzerner Kasten ist, durch dessen durchlöcherten Boden die warme Kohlensäure mit ungeschwächter Kraft einströmt. Zweckmässige Vorrichtungen zu vielseitiger und umfassender Benutzung der reichen Gasquellen werden bei Errichtung des neuen Badehauses beabsichtigt. Ausser zum Trinken und Baden wird die Soole auch häufig zu Douchen, Lavements und kalten Lungenbädern in Dunstform benutzt, oder als Mutterlauge den Bädern zugesetzt.

Für die gesellige Unterhaltung der Kurgäste ist bis jetzt noch wenig gesorgt; bis jetzt müssen sich dieselben mit den stillen, ländlichen Freuden begnügen, welche eine schöne Gegend und angenehme und lehrreiche Promenaden nach interessanten Punkten der Umgegend gewähren, wozu der nahe Johannisberg, das Teichhaus, der Schwalheimer Mineralbrunnen, das Assenheimer Jägerhaus, so wie das nahe Friedberg Gelegenheit genug bieten.

Bedeutung der Nauheimer Quellen und Vergleichung mit andern Soolquellen.

Lässt nun zwar die äussere Ausstattung Nauheims als Kurort noch manches zu wünschen übrig, so hat dagegen eine freigebige Natur seinen Quellen Eigenschaften gespendet, die kein anderes Soolbad aufweisen kann, und die ihm eine ganz eigenthümliche, höchst ehrenvolle Stellung in der Reihe derselben sichern. Seinem Gehalte an Kochsalz und andern Chlorsalzen nach mit den kräftigsten Soolquellen wetteifernd, übertrifft es alle durch hohe Temperatur seiner Soole wie durch Reichthum und Wärme seiner Gasquellen, während zugleich ein namhafter Bromgehalt von grosser Bedeutung ist. In Beziehung auf die hohe Temperatur seiner Quellen bis 27° R. reiht sich Nauheim an die alkalisch-erdigen Kochsalzthermen zu Wiesbaden, Baden-Baden u. s. w., findet aber in dieser Hinsicht unter den eigentlichen Soolbädern nicht seines Gleichen; am nächsten kommen die Quellen zu Münster am Stein bei Kreuznach mit 23° R. An freier Kohlensäure reicher sind die Soolen von Homburg und Kissingen, ärmer daran Heilbrunn und Elmen, Kreuznach und Salzhausen ermangeln derselben ganz. Reicher an kohlensaurem Eisenoxydul ist Homburg und Kissingen, an schwefelsauren Salzen letzteres und Elmen. Während nach den bisheri-

gen Erfahrungen der Jodgehalt den Nauheimer Quellen abgeht, hat es dagegen einen namhaften Bromgehalt aufzuweisen, und es bestätigt sich auch hier das Naturgesetz, dass wo Chlorsalze in Mineralwassern reichlich vorkommen, auch stets Brom zugegen ist, selbst wenn Jod fehlen sollte. An Bromgehalt übertroffen wird Nauheim nur von Elmen und Kreuznach, wiewohl über den Bromgehalt des letztern noch immer sehr verschiedene Angaben herrschen. Denn wenn Herr Professor *G. Osann* in Würzburg in einem Civilpfunde der dortigen Soole 4,8850 Gr. Bromkalcium und 0,8943 Gr. Brommagnium angiebt, so fand Herr Dr. *Löwig* in Zürich nur 0,278 Gr. Brommagnium. Nimmt man mit *Engelmann* (die Heilquellen zu Kreuznach pag. 25) die letztere Bestimmung als die richtigere an, so ist der Unterschied zwischen Nauheim und Kreuznach, hinsichtlich des Bromgehaltes wenigstens, nur gering, da die Nauheimer Quelle Nr. II. 0,23 Gr. Bromnatrium enthält. Nach der neusten analytischen Untersuchung von Herrn Dr. *Bauer* in Berlin enthält die Elisabethenquelle zu Kreuznach in sechzehn Unzen 0,3072000 Gran Bromnatrium.

Der qualitativen Zusammensetzung nach stimmen die Nauheimer Quellen am meisten mit denen des nahen Homburgs überein; beide scheinen eine gemeinsame Ursprungsstätte zu haben, während sie in der quantitativen Mischung ihrer Bestandtheile und in der Temperatur wesentlich verschieden sind. Zu Nauheim machen die Bäder die Haupt-

sache bei der Kur aus, und der innere Gebrauch des Kurbrunnens dient nur zur Unterstützung jener; wo dagegen Sitz und Beschaffenheit der Krankheit vorzugsweise den innern Gebrauch eines kochsalzhaltigen Wassers erfordert, wird das inniger gemischte Homburg den Vorzug verdienen.

Den obigen Angaben nach besitzt Nauheim in seinem Soolsprudel zugleich die reichste aller bis jetzt bekannten kohlensauren Gasquellen, denn selbst der bisher dafür gehaltene berühmte Altbrunnen zu Meinberg liefert nach *Piderit* nur vierzehn Cubikfuss Gas in der Minute, der Soolsprudel zu Nauheim aber nahe an funfzehn Cubikfuss. Dazu kommt noch die bisher noch nicht quantitativ bestimmte Menge Kohlensäure der Nauheimer Quellen Nr. I. und II., so dass die Gesammtmenge des den dortigen Quellen entströmenden Gases weit über zwanzig Cubikfuss betragen dürfte. Ausserdem hat aber Nauheim den in therapeutischer Hinsicht nicht unbedeutenden Vorzug einer Temperatur seiner Gasquellen von 25° R. voraus, während die der Meinberger nur 7° R. ist. Eine künstliche Erwärmung des Gases ist also in Nauheim nicht nöthig, sondern es ist zur unmittelbaren Anwendung in der Temperatur geeignet, mit welcher es dem Schoosse der Erde entströmt.

Wirkung der Nauheimer Quellen im Allgemeinen.

Da die Nauheimer Soole ihren Bestandtheilen nach verschiedenen Unterabtheilungen der Kochsalzwasser zugleich angehört, nämlich den warmen — kohlensauren — eisen- und bromhaltigen, so ist es schwer, eine treffende Zeichnung ihrer allgemeinen Heilwirkung zu entwerfen. Im Allgemeinen ist dieselbe umfassender und durchdringender als die der reinen Kochsalzwasser. Die vorherrschende Wirkung der Nauheimer Soole vermöge ihrer Hauptbestandtheile (Chlorsalze und Brom) ist die alterirend auflösende, welche, um nicht allzuschwächend auf den Organismus zu wirken, in dem kohlensauren Eisenoxydul ein wohlthätiges Corrigens findet. Der reichliche Ueberschuss an freier Kohlensäure macht bei der innern Anwendung die salinischen Bestandtheile geschickt zur Assimilation, und vermehrt im Bade durch seine reizende Einwirkung auf die äussere Haut die aufsaugende Thätigkeit derselben und somit die Aufnahme der heilkräftigen Substanzen, während die natürliche, an geheimnissvoller Stätte dem Wasser beigemischte Wärme dort die belebende, besänftigende und secretionsbefördernde Wirkung warmer Trinkquellen, hier die Anwendung der innig gemischten und unzersetzten Soole zum Bade gewährt. Innerlich oder äusserlich gebraucht spricht die Nauheimer Soole

besonders das plastische Leben, die bildende Thätigkeit in ihren verschiedenen Richtungen an. Die Erstwirkung des Bades ist kräftige Reizung der unmittelbar von ihr getroffenen äussern Haut und der peripherischen Nerven, welche durch Fortleitung dieses Eindruckes auf die Centraltheile des Nervensystems, und von da auf die Nerven und Gefässe aller Systeme, belebend auf die genannten Organe wirkt. Die Nachwirkung wird mehr durch Resorption des Wassers und Aufnahme desselben in das Blut bedingt. Zunächst spricht sie sich durch Bethätigung der Secretionen der äussern Haut, der Schleimhäute, Drüsen und des gesammten lymphatischen Systems aus. Resultat beider Wirkungen ist dann ferner beschleunigter Stoffwechsel, Verbesserung des gesammten Bildungsprocesses so wie Erhöhung und Befreiung aller Thätigkeiten des höheren sensiblen und irritabeln Lebens, wo diese durch Unthätigkeit der genannten Häute und des Drüsensystemes gehemmt oder in Missverhältniss untereinander waren. Bei dem innern Gebrauche der Nauheimer Soole erfolgt zunächst eine kräftige Reaction der Schleimhaut der Digestionsorgane und der Unterleibsganglien, die sich durch vermehrte Secretion und beschleunigte peristaltische Bewegung des Darmcanales äussert, die Nachwirkung zeigt sich hier durch erhöhte Thätigkeit der Secretionsorgane, zuletzt treten Erscheinungen eines allgemein thätigern Lymphsystemes und rascherer organischer Metamorphose ein, wodurch Stockungen, Ausschwitzungen und Anschwellungen erweicht und beseitigt werden.

Die Wirkung der Nauheimer Soole wird nun durch die gleichzeitige Benutzung der dortigen kohlensauren Gasquellen bedeutend erweitert und wesentlich unterstützt. Leider erlaubte die bisherige Lokalität nur die Benutzung des trockenen Gases zu allgemeinen oder lokalen Bädern, während die Einrichtung von Gasdampfbädern und so genannten Sprudelbädern, wie sie zu Meinberg bestehen, bisher nicht möglich war. Dagegen haben die Nauheimer Gasbäder durch ihre hohe Temperatur eine eigenthümliche Bedeutung. Bei trockenen Gasbädern kommt nicht sowohl die Aufnahme des Gases in das Blut durch lymphatische Resorption oder organische Imbibition, als vielmehr die neurodynamische Beziehung in Betracht, in der die Kohlensäure zum gesammten Nervensysteme, besonders den sensitiven Nerven steht, eine Beziehung, welche durch die hohe Temperatur des Nauheimer Gases um Vieles vermehrt werden dürfte. Ebenso wichtig ist die Einwirkung der trockenen Kohlensäure auf natürliche oder künstliche Secretionsflächen, wodurch sie als sanft erregendes, gelind tonisches und fehlerhafte Secretionen verbesserndes Mittel bei vielen Krankheiten der Respirationsorgane, Genitalien und der äussern Haut Grosses leistet. Aber sehr schön und richtig bezeichnet der treffliche *Piderit* die Grenzen ihrer Anwendung, wenn er sagt (die kohlensauren Gasquellen zu Meinberg. Lemgo 1836. S. 129): »Nicht für die vita aucta, nicht für den inflammirten Lebensprocess ist die Kohlensäure ein Heilmittel, aber den lebensarmen und wärmelosen, schwer gedrückten und überem-

findlichen, zerfallenden und verkümmerten Organen kann sie frisches Gedeihen und neue Energie wiedergeben.«

Anwendung der Nauheimer Quellen in speciellen Krankheitszuständen.

In den acht Jahren seines Bestehens hat sich Bad Nauheim bei folgenden Krankheiten wirksam gezeigt:

1) Bei Scropheln; die Mehrzahl der Kranken, welche Nauheim besuchen, leidet daran, und es mag kaum eine Form dieser vielgestalteten Krankheit geben, die nicht daselbst vorgekommen, und bei geeigneter innerer und äusserer Anwendnng der dortigen Soole ganz oder theilweis geheilt wäre.

2) Nicht weniger häufig und mannigfaltig kommen zu Nauheim die verschiedenen Formen chronischer Unterleibsleiden zur Behandlung. Sei es mehr die Form der Dyspepsie mit Störung der Gallenabsonderung, Verschleimung oder gehinderter Blutbewegung im Pfortadersysteme, seien es Anschoppungen in den Gekrösdrüsen oder den drüsigen Organen des Unterleibes, oder mögen sich daraus bereits als bestimmte Formen Gicht und Hämorrhoiden gebildet haben, in allen diesen Formen hat sich die langsam auflösende Kraft der Nauheimer Quellen bewährt.

3) Krankheiten, welche ihren Grund in unterdrückter Thätigkeit der äussern Haut haben, Rheumatismen und Katarrhe, rheumatische und exanthematische Metastasen auf innere Gebilde, Hautschwäche mit oder ohne profuse Schweisssecretion, fanden oft theils in den Soolbädern, theils in den Gasbädern Nauheims dauernde Hülfe.

4) Chronische Hautausschläge, s. g. Haut- und Blutflechten, sowohl trockene als nässende, selbst mehrere Fälle von Herpes exedens, wurden daselbst durch Sool- und Gasbäder völlig geheilt.

5) Besonders heilbringend zeigten sich die dortigen Bäder bei Krankheiten der Sexualorgane, zumal beim weiblichen Geschlechte bei Chlorose, Leukorrhoe, Menstruationsanomalien und Sterilität, wobei die besondere Beziehung der Kohlensäure zu dieser Sphäre auffallend hervortrat. Nicht selten kam es vor, dass unfruchtbare Frauen, die während der conceptionsfähigen Jahre dort badeten, im folgenden Sommer an der projectirten Wiederkehr durch Schwangerschaft verhindert wurden.

6) Auch Krankheiten des Nervensystems, bedingt durch gesunkenes peripherisches Nervenleben bei erhöhter Sensibilität der Centraltheile, oder durch scrophulöse und herpetische Ablagerungen, passen für Nauheim; unter den Paralysen sind es die von den peripherischen Nerven ausgehenden Lähmungen der sensitiven und motorischen Nervenfasern,

so wie die durch Rheuma oder Gicht veranlassten, welche hierher gehören.

7) Ueberraschenden Erfolg sah man nach Anwendung allgemeiner oder lokaler Gasbäder bei schlaffen, veralteten Geschwüren scrophulöser, varicöser und selbst carcinomatöser Art mit jauchigter Absonderung und Neigung zur Sepsis.

8) Bei Krankheiten der Sinnesorgane, nervöser Gesichts- und Gehörschwäche, Leiden der Schleimhäute des Auges, äussern Gehörganges, der Nasen- und Mundhöhle, bewies sich neben den Soolbädern die Gasdouche sehr wirksam.

9) Endlich verdient hier noch Erwähnung, dass bei Krankheiten der Respirationsorgane, namentlich bei katarrhalischen oder scrophulösen Leiden der Schleimhäute des Kehlkopfes, der Luftröhre und der Bronchien, so wie bei beginnender Tuberkulose dieser Theile, der Aufenthalt in der Nähe der Gradierhäuser und die durch Verdunstung der Soole daselbst entstehenden kalten Gasbäder mit Erfolg benutzt wurden.

Gross ist dem Vorstehenden nach schon jetzt der Wirkungskreis des Bades Nauheim, segensreicher noch wird er werden, wenn die dort projectirten Verbesserungen wirklich ausgeführt worden sind, was der nächsten Zukunft vorbehalten bleibt. Schon sind von mehreren Seiten her Stimmen laut geworden, welche diesem in jugendlicher Kraft aufstre-

benden Bade eine glänzende Zukunft vorhersagen. Herr Professor Dr. *Wutzer* in Bonn steht nicht an, dem Soolbade Nauheim einen unbedingten Vorzug vor allen bekannten Soolbädern einzuräumen, und ist der Ansicht, dass nur Kreuznach damit rivalisiren könne. (s. Organ für die gesammte Heilkunde herausgegeben von der Niederrhein. Gesellschaft für Natur- und Heilkunde B. 1. H. 2.).

Hier dürfte es der rechte Ort sein, noch etwas über den kaum eine halbe Stunde von Nauheim gelegenen erdig muriatischen Säuerling zu Schwalheim zu bemerken. Schon im Alterthume bekannt und benutzt, ist diese Quelle durch ihren lieblichen Geschmack und ihre erfrischende und belebende Wirkung auch späterhin ein Gegenstand steter Beachtung gewesen, aber erst in neuerer Zeit in ihrer Bedeutung als der an freier Kohlensäure reichste Säuerling Deutschlands erkannt worden. Schon im Jahre 1780 fanden gegen 20000 Krüge dieses Wassers grösstentheils überseeischen Absatz, gegenwärtig werden durchschnittlich 150000 Krüge jährlich verschickt, ungleich mehr aber consumirt die dortige Umgegend, denn an manchen Tagen verbraucht allein Friedberg mit den umliegenden Ortschaften 5000 Krüge täglich. Nach der neusten, von Herrn Professor *Liebig* vor zwei Jahren vorgenommenen Analyse enthält ein Pfund zu 7680 Gran:

Chlornatrium . . .	11,9465	Gran
Schwefelsaures Natron	0,6215	»
Chlormagnesium . . .	1,0826	»
Kohlensaure Magnesia	0,4185	»
Kohlensauren Kalk . .	4,3130	»
Kohlensaures Eisenoxydul	0,0878	»
Kieselerde	0,1489	»
Spuren von Brom, Quell- und Quellsatzsäure		
	18,6188	Gran

Freie Kohlensäure = 22,7258 Gran = 49,44 Cubikzoll.

Dieser Analyse nach übertrifft Schwalheim an Kohlensäure alle bis jetzt bekannten deutschen Säuerlinge, denn es enthält

Fachingen in einem Pfunde zu 7680 Gran . . .	19,6874	Cubikzoll
der Säuerling zu Pyrmont	21,0	»
Geilnau	23,77	»
Niederselters	26,4553	»
die Elisabethenquelle zu Homburg	48,64	»

Die Quellen zu Schwalheim befinden sich gegenwärtig nicht im unmittelbaren Betriebe des Staates, sondern sind verpachtet; bisher entbehrten dieselben, da das Wasser unmittelbar an der Quelle nur selten getrunken wurde, aller Vorrichtungen zu Bädern, künftig sollen jedoch daselbst einige Bäder angelegt werden, und es steht zu erwarten,

dass die hohe Staatsregierung nach Ablauf der Pachtzeit die dortigen Quellen in eigene Verwaltung nehmen und mit Nauheim in Verbindung setzen werde, indem Schwalheimer Bäder als Nachkur nach Nauheim gebraucht von grossem Nutzen sein dürften. —

II.

Ueber

Steinerzeugung aus der Thränenflüssigkeit (Dacryolithen).

Von

Dr. *Kersten* in Magdeburg.

So wie aus fast allen zusammengesetzten Flüssigkeiten des menschlichen Körpers, so können sich auch aus den Thränen wirkliche Steine bilden, die man dann auch mit dem Namen Thränensteine (Dacryolithi, Lithiasis lacrymalis) belegt, und die sich von den andern im und am Auge vorkommenden steinigen Concrementen sowohl durch den Ort, wo sie sich bilden, als auch vorzüglich noch durch ihre Entstehung aus der Thränenflüssigkeit unterscheiden. Während nämlich die Steinbildung in einzelnen Theilen des Auges, besonders wenn einzelne Gebilde oder auch der ganze Bulbus schon bedeutend durch Krankheit afficirt sind, oder in den Augenliedern beobachtet wird und nicht aus Thränenflüssigkeit bestehen kann, weil keine dorthin kommt; finden wir die Thränensteine nur

auf dem ganzen Laufe, den die Thränen von ihrer Quelle bis zum Ausflusse in die Nase durchmachen, und sie werden vorzugsweise aus ihnen gebildet, was schon daraus hervorgeht, dass die andern Flüssigkeiten, die auf diesem Wege etwa sich hinzugesellen, nur in unbedeutender Quantität vorhanden sind.

An einzelnen Beobachtungen über die Thränensteine fehlt es nicht; sie sind aber sehr zerstreut. Ich selbst habe in einer im Jahre 1828 erschienenen Dissertation *), die im Auszuge in *Radius* scriptores ophthalmologici minores Vol. III. **) wieder mitgetheilt ist, das mir damals Bekannte gesammelt; auch in den meisten neuerlich erschienenen Handwörterbüchern der Chirurgie und Augenheilkunde ist dieser Artikel, zuweilen freilich sehr dürftig, behandelt, und in einigen neuern ophthalmologischen Werken z. B. in *Chelius* Handbuch der Augenheilkunde ***) ist der Steinbildung im Auge ein eigner Artikel gewidmet, ebenso hat kürzlich *Cunier* observations pour servir à l'histoire des Calculs lacrymaux (Bruxelles 1842) bekannt gemacht, die in mir den Wunsch rege machten, ausführlicher die hierhergehörigen Beobachtungen zusammenzustellen, was wohl keine unnütze Mühe sein wird, indem selbst abgesehn von dem hohen wissenschaftlichen Interesse

---

*) Nonnulla de Dacryolithis.
**) pag. 145. sq.
***) Bd. II. pag. 532 flg.

auch ein therapeutischer Nutzen nicht zu verkennen ist. Während ich mit der Bearbeitung dieses Aufsatzes beschäftigt bin, fällt mir des Doctor *Desmarres* erste Abtheilung seines Mémoire sur les Dacryolithes et les Rhinolithes in die Hände, welche in *Cuniers* Annales d'oculistique Tome VII. 4. livraison von pag. 149 — 178 abgedruckt ist, und die die Thränensteine der Conjunctiva umfasst: ich habe dieselbe auch hier benutzt.

Am zweckmässigsten wird man bei der Exposition der Thränensteinbildung dem Laufe der Thränen selbst folgen, und nachzuweisen versuchen, an welchen Stellen vorzüglich Steine beobachtet sind.

Die *Thränendrüse* selbst wird fast in allen Hand- und Handwörterbüchern der Chirurgie und Augenheilkunde in dem Artikel über Steinbildung im Auge als Entstehungsort für die Thränensteine mit angegeben; nirgends aber ist mit Sicherheit nachgewiesen, dass wirklich von einem Arzte daselbst Steine entdeckt seién. Und doch spricht die Analogie dafür, denn so gut wie in den Gängen der Speicheldrüsen, des Pancreas Steine gefunden sind, könnte man auch hier dergleichen erwarten, so dass die Möglichkeit also wenigstens nicht abzuläugnen ist, und vielleicht liegt der Grund, dass noch keine bei Menschen beobachtet sind, nur in der zu geringen Beachtung der Thränendrüse bei Sectionen. *Chelius* *) be-

*) l. c. pag. 532. Bd. II.

merkt zwar, dass nach *Fourcroy* und *Vauquelin* die Steine der Thränendrüse aus phosphorsaurem Kalke bestehen, giebt aber kein genaues Citat weiter an, und es fragt sich daher, ob die Analyse auch wirklich Steine betrifft, die bei Menschen gefunden wurden.

Sobald die Thränen die *Conjunctiva* berühren und sich über dem *Bulbus* ergiessen, ist die Steinbildung bestimmter ausgesprochen, und wir finden hiervon sehr wichtige und interessante Beobachtungen bei ältern und neuern Schriftstellern aufgeführt. Die frühern sind freilich theils in Dunkel gehüllt, weil ein Schriftsteller mehr oder weniger exact vom andern abschrieb, theils sind sie nicht als Thränensteine zu betrachten; dahin gehören z. B. *Plater's* Fall (Prax. med. Bas. 1656 Tom. III. lib. 2. cap. 15. pag. 907), wo einem Menschen aus dem Weissen des Auges mit einer feinen Nadel ein sehr kleiner Stein ausgezogen wurde, und *Hasselts* Fälle (de lapidicina microcosmi. Heidelberg. 1688), der von *Theophrast. Paracelsus*, *Schenk* und namentlich von *Melchior Sebizius* Citate beibringt. —

Bestimmter dagegen sind schon die folgenden Beobachtungen:

I. ***Schurig's*** **Fall (Lithologia. 1744. pag. 100), den er dem** ***Paullin*** **nacherzählt, dass ein junger Bauer gleichzeitig mit den Thränen kleine Steine vorgebracht habe, wodurch Entzündung, Jucken und Schmerzen in den**

Augen entstanden seien. Der Sonne ausgesetzt und getrocknet waren diese Steine roth und salzig.

II. *Lachmund* giebt uns in der Sect. 3. Cap. 22. pag. 72. seines Werkes de Fossil. Folgendes: »im Jahre 1661 zeigte sich bei der dreizehn Jahr alten *Margarethe Brandis* in der linken Schläfe eine Geschwulst, die derselben grosse Schmerzen verursachte, und aus welcher in der Folge gleichzeitig wie aus dem Augenwinkel einzelne kleine gewöhnliche Steine hervorkamen. Die Geschwulst senkte sich alsbald darauf, bis wieder neue den erstern ähnliche kleine Steine *durch Zauberei* sich zeigten. Dies erneuerte sich mehrmals an demselben Tage und, wenn ich nicht irre, kamen noch drei Wochen hindurch — so lange dauerte die Bezauberung — Steine zum Vorschein. Ich habe vier von diesen Steinen abgezeichnet, welche das junge Mädchen mir selbst übermacht hat. Endlich wurde sie geheilt, man sagt durch Hülfe der Capuziner.«

Plot der nicht an Zaubereien glaubt, sagt, dass das Mädchen durch einen Arzt *Furberville* von Sarum geheilt sei.

III. *d'Emery*, Arzt zu Bordeaux, berichtet in zwei Briefen folgenden »sehr überraschenden und vielleicht unerhörten« Fall *):

---

*) Journal des Sçavans 1679 1. May pag. 66 — 68.

»In dem Herzogthum Albret wurde einer zehnjährigen Bauerdirne während des Spielens von einer ihrer beiden Gefährtinnen eine Handvoll Sand in die Augen geworfen. In den ersten Tagen darauf hatte sie hierdurch viel Unbequemlichkeiten, und drei Monate nachher verspürte sie noch einen viel stärkern Schmerz im innern Winkel des linken Auges, der sie zwang die Hand dorthin zu bringen, und diese Stelle selbst etwas zu drücken, wodurch zwei bis drei harte Steine von der Grösse einer Erbse hervortraten. Die Zeugen dieses Phaenomens glaubten, ohne viel Ueberlegung, dass diese Steine einige Sandkörner noch seien, die ihr hineingeworfen waren, aber als man bemerkte, dass das Mädchen mehre Tage hintereinander Steine hervorbrachte, erregte dies doch ein grosses Aufsehen. — Eine vornehme Dame, bei der die Kleine wohnte, liess sie in einer Stube eine Zeitlang einsperren, beobachtete sie genau, und zog ihr selbst aus dem linken Auge vier solcher versteinerter Thränen, wovon eine die Grösse einer Bohne hatte, hart wie ein Kiesel, dreieckig, weiss und einigermassen durchscheinend war. *d'Emery* hat dieselbe Vorsicht zwei Monate lang gebraucht, während welcher die Kranke in seinem Hause war, und die berühmten Aerzte *Scorbiac* und *van Helmont* waren Augenzeugen dieses Vorfalles.

»Das Auge dieses Mädchens bringt zuweilen vier Steine in einem Tage hervor, und dies geschieht, wenn sie am wenigsten daran denkt, und ohne, dass sie viel Zeit

hätte, sich dazu vorzubereiten, aber sie klagt kurz vorher über einen stechenden Schmerz, der bewirkt, dass nach der Entfernung des Steines das Auge geschwollen, roth und thränend bleibt. — Mit dem Beginn der grossen Kälte, die in dem Winter herrschte, hat das Wunder aufgehört, und das Mädchen hat keine Steine wieder producirt. Zwei von den Steinen sind abgezeichnet.«

Wegen dieser Erzählung hat *Emery* viel Widerspruch gefunden, und in Frankreich, Deutschland und Italien traten die Aerzte gegen ihn auf und hielten ihn für einen Betrüger oder Betrogenen. Nach der von *v. Walther* mitgetheilten Krankengeschichte aber, die mit der eben erzählten viel Aehnlichkeit hat, ist das Factum selbst wohl nicht zu läugnen, wie es auch *Desmarres* annimmt.

IV. *Schapers* Erzählung, die in den Ephemeriden Cent. III. u. IV. Obs. CLXXVII. pag. 421 mitgetheilt wird, zeichne ich nicht hier vollständig auf, da sie nicht ganz Uebereinstimmendes enthält; es wird nämlich wohl von »Cristallen gesprochen, die mit einem Instrumente entfernt werden konnten, eckig waren und nach längerem Widerstande erst in einen sehr feinen Staub durch Reiben sich zertheilten, die sich aber auch durch auf das Auge gebrachte Collyrien auflösten.«

V. *Plot* in der Natural History of Oxford-Shire erzählt von einem Mädchen, »dass dieselbe aus den Augenwinkeln eine erstarrte Masse von sich gegeben habe, welche nach

einiger Zeit sich in eine Art steiniger Substanz verwandelte, ähnlich den Steinen, die man als zuweilen aus Geschwülsten, die mit dem Namen Atheroma belegt wurden, hervorgehend beschrieben hat.« Er hält diese Concretionen aber, der Erzählung des *Lachmund*, der die auch oben *) angeführte Krankheit der *Margarethe Brandis* für eine Bezauberung ansah, nicht trauend, durchaus nicht für Thränensteine, was sie, falls überhaupt das Factum richtig ist, auch nach *Desmarres* Ansicht doch wirklich sind.

VI. Der lehrreichste und merkwürdigste Fall, der hierher gehört, ist der, den *v. Walther* **) erzählt, und womit er grade die Aufmerksamkeit der Aerzte zuerst wieder auf diese Krankheit lenkte. Bei einem sehr gesunden, blühenden, wohlgenährten und regelmässig menstruirten Mädchen Namens *Anna Lichtenwaller*, der zwei Jahre vorher ohne weitern Schaden ein Stück Kalk von der Decke des Zimmers in das linke Auge gefallen und aus demselben ausgezogen war, bildeten sich unter einer bedeutenden Augenentzündung von Zeit zu Zeit auf der Falte der Bindehaut zwischen dem Augapfel und dem untern Augenliede gegen den äussern Winkel hin weisse eckige Steinchen von der Grösse einer Erbse, die im Verlauf der Krankheit immer häufiger und auch grösser wur-

---

*) sub II. S. 30.

**) In *v. Gräfe's* und *v. Walther's* Journal Bd. I. Hft. 1. S. 163 folg.

den, bis dieses auf dem linken Auge nachliess, wogegen sich dann im rechten an derselben Stelle ähnliche Steine einfanden. Endlich nahm die ganze Krankheit allmählig ab und hörte ganz auf; nach einigen Jahren jedoch kehrte sie wieder, aber nicht in gleicher Stärke und wurde dann vollkommen getilgt.

VII. Die letzte Beobachtung ist von *Guillié* *) mitgetheilt, die ich hier noch anreihe. *Guillié* sagt zuerst einleitend: »Es ist nicht selten, am Rande der Augenlieder, besonders in Folge scrophulöser Ophthalmieen abgerundete, bewegliche, steinharte Körper zu finden, welche durch den Erguss der Lymphe hervorgebracht sind, und denen die Alten verschiedene Namen gegeben haben; dagegen ist es aber sehr selten, diese steinigen Massen als Product der Thränenfeuchtigkeit zu finden;« und fährt dann fort: »Im rechten Auge eines funfzehnjährigen Blinden bildete sich eine heftige Entzündung, die Liedränder waren roth und aufgeschwollen; am dritten Tage gesellte sich Fieber dazu mit anhaltenden Kopfschmerzen, und einem Gefühle von Druck des Augapfels gegen die Wände der Orbita; am sechsten Tage war die untere Conjunctivafalte mit einem kreidigen, wie feiner Sand anzufühlenden Niederschlag angefüllt; am neunten Tage bemerkte ich im äussern Winkel einen kleinen

---

*) In seiner Bibliothèque ophthalmologique Tom. I. pag. 133.

Körper von konischer Form von der Dicke einer gewöhnlichen Linse, rothgelb und auf der Oberfläche ungleich, der leicht an der Conjunctiva anhing, und ohne Mühe mit einer Zange entfernt wurde. Der Kranke ward dann von seiner Augenentzündung durch passende Mittel befreit, ohne dass sonst eine Spur zurückblieb. —

Desmarres spricht (l. c.) noch von falschen Thränensteinen, denen er, um die grösstmögliche Vollständigkeit zu erzielen, ein eignes Capitel gewidmet hat; er versteht darunter Concretionen, welche in einigen Krankheiten der Augenlieder sich an den Cilien oder im innern Augenwinkel bilden. Er selbst sagt, dass er sie keineswegs für steinige Concremente hält, sondern dass sie nur aus verdicktem Schleim gebildet seien, der sich in gelbliche Crusten verwandelt, nachdem die wässrigen Theile sich verflüchtigten. Indessen möchte diese Unterabtheilung doch nöthig sein, um Verwechslung zwischen zwei wesentlich ganz verschiedenen Dingen zu vermeiden, und nachzuweisen, dass manche Schriftsteller nur gewöhnliche Producte einer katarrhalischen Conjunctivitis für Steine genommen haben. Diese Verwechslung ist namentlich dem *Camerarius* begegnet, aus dessen Erzählung zweier Krankengeschichten *) es offenbar hervorgeht, dass keine wirklichen Thränensteine, sondern nur über Nacht ge-

*) Memorabil. medicin. Centur. VIII. §. 35. pag. 569. edit. 1683.

bildete Verhärtungen des Schleimes statt fanden.

Als ebenfalls nicht hierher gehörig erwähne ich beiläufig auch der Fälle, wo sich unter der Conjunctiva besonders des untern Augenliedes kleine steinige Concretionen bilden, die weniger fest, mehr kreideartig sind und den Augapfel nicht heftig reizen, weil sie abgeplattet sind, und eben unter der Conjunctiva sitzen (*Weller*); sie finden sich vorzugsweise bei ältern Leuten, die an rheumatischen oder gichtischen Augenentzündungen gelitten haben oder noch leiden *). Eben so die bei der Beobachtung von *Guillié* schon angeführten, häufig vorkommenden Körperchen, die am Rande der Lieder in Folge scrophulöser Ophthalmieen sich vorfinden, abgerundet, beweglich, steinhart sind, und denen man verschiedene Namen gegeben hat. Es gehört auch hierher die Beschreibung der Lithiasis am Auge, die *Galenus* giebt, wenn er sagt: Lithiasis est, cum eversis palpebris circa ipsas tofis similia alba et aspera existunt, calculisque similia oculum premunt, und ebenso die des *Aëtius*, der in Tetrab. 2. lib. 3. Cap. 82. angiebt: Calculum in palpebris dicunt, cum eversis palpebris tofis similia circa ipsas extiterint, alba et aspera, vasorum speciem prae se ferentia. — Alles dies sind also entweder gar keine Steine oder, wo steinharte Körper sich finden, da sind sie nicht aus der Thränenfeuchtigkeit hervorgegangen. —

*) *Cunier* l. c. pag. 9. Note.

Verfolgen wir nun den Weg der Thränen, so stossen wir zunächst auf die *Carunkel*, in deren Schleimsäckchen sich aus der Thränenfeuchtigkeit wohl Steine bilden könnten. Als Beispiele der wirklich aufgefundenen Steine wird von allen Schriftstellern *Schmucker's* Fall genannt. In seinen vermischten chirurg. Schriften Bd. 3. pag. 277. (Frankenthal 1785) sagt er ausdrücklich, dass sich ein Stein im Thränensack gebildet habe, und nicht in der Carunkel. Mit Unrecht wird also *Schmucker* hier als Gewährsmann genannt. Ferner wird *Sandifort* angeführt, in dessen Mus. anatom. a L. Vol. I. Sect. 6. No. 1. davon erzählt sein soll. Dies Werk ist mir aber nicht zur Hand, ich kann daher auch das *Factum* nicht constatiren. — In den *Thränencanälchen* soll *Blegny* Steine gefunden haben, da ich mir jedoch seinen Zodiacus medic. Galliae nicht verschaffen konnte, so kann ich nichts Bestimmteres darüber angeben, nach *Schulze's* Dissertation aber: de calculis in locis inusitatis natis et per vias insolitas exclusis (Praes. *Vater*), die in *Haller's* Disputation. chirurg. Tom. IV. p. 17. sq. abgedruckt ist, erzählt *Blegny* nur die Beobachtung von *d'Emery* wieder. Ebenso wird auch *Sandifort* hier abermals citirt: ob mit Recht, vermag ich nicht zu ermitteln.

VIII. Krankheitsgeschichte von *Desmarres* *). Eine 66 Jahr alte, wohlconstituirte Frau, war fast niemals krank gewesen, mit

---

*) l. c. pag. 150 fl.

Ausnahme einiger leichten Gichtanfälle, die aber wenig erhabene Concretionen auf den Gelenken der Zehen und Finger zurück gelassen hatten, als sie im Aug. 1840 meinen Rath verlangte.

Sie ist länger als zwei Jahr mit einem Thränenträufeln aus dem rechten Auge behaftet, das später zu dem Erguss einer gelben eiterartigen Feuchtigkeit ausartete; zu derselben Zeit beobachtete auch die Kranke »unten am Augenwinkel an der Nasenseite eine kleine Geschwulst, die seitdem gewachsen ist, und deren Verschwinden man nicht bewerkstelligen konnte.« An der Seite, welche diese Geschwulst einnimmt, empfindet Pat. ein lästiges Fressen, das sie zum Reiben des Auges auffordert. —

Die Augenlieder sind roth und geschwollen, die Wimpern durch festgewordnen Schleim verklebt, die Conjunctiva ist entzündet vorzüglich nach unten gegen den innern Augenwinkel, die Sclerotica ist injicirt, die Iris wenig beweglich, periodisch kann das Licht nicht ertragen werden, auf jedem Auge ist eine beginnende Cataracta, deren Gegenwart die Kranke noch nicht ahnt, da ihre Sehkraft noch gut ist. — Der obere Thränenpunkt ist gesund, der untere, erweitert bis auf das Dreifache seines Durchmessers, lässt eine serös eiterige Materie ausströmen, deren Menge durch Druck nicht vermehrt wird, durch Gesicht und Gefühl erkennt man im untern Thränencanal eine umschriebene Geschwulst, schmerzlos, ohne entzündliche Röthung

der Haut, und nach aussen hervorspringend, von der Grösse einer kleinen Nuss. Bei Umkehrung des Augenliedes gewahrt man auch, dass die Geschwulst unter der Schleimhaut, die bis auf die angeführte Injection ganz gesund erscheint, in gleichem Maasse wie nach Aussen vorspringt, was ihr eine vollkommen runde Gestalt giebt. Der innere Augenwinkel ist mit gelblichem Schleim erfüllt, den die Thränen über die Backe führen. Das rechte Nasenloch ist trocken, der Geruch fast aufgehoben.

Gegen die Einführung einer Sonde in den erweiterten Thränencanal widersetzte sich die Kranke, *D.* blieb daher über die Diagnose in Ungewissheit und verordnete bloss indifferente Mittel. Erst nach zwei Monaten konnte eine genauere Untersuchung vorgenommen werden.

Eine durch den untern Thränenpunkt eingeführte Sonde drang ungefähr auf drei Millimeter ein, und ward dort durch einen festen Körper aufgehalten, welcher zu wiederholten Malen mit dem Metallinstrument berührt, nur einen dumpfen Ton gab. Es ward darauf eine Hohlsonde und auf dieser der Arm einer graden Scheere eingebracht und so nach innen gegen den Apfel hin die ganze hintere Wand der Geschwulst zugleich mit der Conjunctiva getheilt. Kaum war der Einschnitt gemacht, als ein harter gelber Körper aus der Geschwulst hervorsprang und über die Kleider zur Erde fiel. Einige Bröckelchen eines gelben, gleichsam körnigen

aber etwas öligen Stoffes, der leicht zwischen den Fingern zu zerdrücken war, blieben auf dem Grunde der Wunde, ich nahm sie mit einer Zange weg. Die Blutung stillte sich bald, ich reinigte die Wunde und fand im Grunde den Thränencanal allem Anschein nach gesund. Die Schleimhaut desselben war jedoch etwas granulös und wurde deshalb mit Höllenstein cauterisirt, worauf die Vernarbung der Wunde bald erfolgte. Nach zwei Jahren sah *Desmarres* die Kranke wieder, die Geschwulst war nicht wieder erschienen. Die Entstellung des Gesichts, welche die Geschwulst bewirkt hatte, wie alle übrigen Folgen derselben waren vollkommen gewichen. »Der Stein ist von unregelmässig runder Gestalt, von grauer Farbe, seine Oberfläche bietet eine Menge kleiner Rauhigkeiten dar, die durch Vertiefungen getrennt sind, welche letztere selbst bei vollem Lichte eine dunklere Farbe haben, als die Vorsprünge. Bei der Theilung in zwei Hälften sieht man an der Durchschnittfläche eine Menge kleiner erhabener Punkte, ähnlich wie Sand. Die Consistenz ist viel fester als die des härtesten Wachses, das Gewicht beträgt vier Centigrammes. Er besteht im getrockneten Zustande aus verhärtetem Eiweiss 25,0, Schleim 18,0, kohlens. Kalk 48,0, phosphors. Kalk und Magnesia 9,0 Theilen.« —

Ueber die *Häufigkeit* des Vorkommens der steinigen Concremente in dem *Thränensacke* finden sich grade entgegengesetzte Meinungen. Während nämlich manche Schrift-

steller, wie *Nicolai* in *Rusts* Handwörterbuch*), *Waldeck* in *Blasius* Handwörterbuch **), den Thränensack für den gewöhnlichsten Entstehungsort der Thränensteine angeben, behaupten andere, namentlich z. B. *v. Walther*, dass in dem Thränensacke selbst noch keine Steine beobachtet wären, selbst wenn die untere Oeffnung desselben verstopft wäre. Die Wahrheit liegt auch hier in der Mitte; es sind nämlich in neuerer Zeit mehrere Beispiele bekannt gemacht, so dass an dem Vorkommen der Steine im Thränensacke durchaus nicht mehr zu zweifeln ist. *Schmucker's* Fall, von dem schon oben die Rede war, gehört offenbar hierher, obgleich unerklärlicherweise alle Schriftsteller behaupten, er beträfe die Caruncula lacrymalis.

IX. *Schmucker* sagt pag. 277: »bei einem erwachsenen Manne der eine Augenfistel hatte, wo der Thränensack sehr ausgedehnt und schmerzhaft war, besonders wenn der Sack mit Thränen und Materie angefüllt war und der Patient darauf drückte, um die Feuchtigkeiten durch die Thränenpunkte herauszubringen, blieb dennoch, wenn auch gleich alle Feuchtigkeiten durch den Druck herausgeschafft waren, beständig eine Erhabenheit zurück, die meine Aufmerksamkeit erweckte. Da ich endlich die Operation anstellte, und den *Thränensack* durchschnitten hatte, fand ich eine steinige Concretion darin, die 2 Gran an Gewicht hatte.« —

*) Bd. 10. p. 694.
**) Bd. 3. pag. 315.

X. *Kriemer's* Fall. *Kriemer* sagt*): »Im Mai 1823 suchte eine kachektisch aussehende Frau von etwa 32 Jahren bei mir Hülfe, wegen einer schon seit drei Vierteljahren her bestehenden Thränenfistel. Bei der Untersuchung fand ich den Thränensack angeschwollen, hart, die Hautdecke desselben geröthet, und beim Drucke schmerzhaft; ein kleines Geschwür mit bläulichem eingefallenem Rande drang bis in den Thränensack, durch welches sich von selbst auch bei äusserem Druck Eiter mit Thränen vermischt ergoss; die Thränencanälchen waren offen; der Nasencanal schien völlig verschlossen zu sein. Die Kranke versicherte, schon seit einem Jahre an einem fortdauernden Schmerze mit Anschwellung im innern Augenwinkel gelitten zu haben.

Bei der nach *Beer's* Methode vorgenommenen Operation ergab sich, dass die innere Wand des Thränensackes nicht exulcerirt sei, sondern dass der Eiter aus dem Nasencanale komme. Aber selbst mit der feinsten Sonde konnte ich in diesen nicht weiter als etwa vier Linien weit gelangen, und fühlte, dass sie auf einen harten Körper aufstosse. Da ich vermuthete, dass hier die Ausschwizzung von Knochenmasse den Canal zuschliesse, so versuchte ich es, ihn mit einer spitzigen Sonde durchzustossen, da aber auch dies nicht gelang, so zog ich diese langsam heraus: doch zu meiner Verwunderung konnte ich dies nur mit einiger Gewalt. Die Ur-

*) *v. Gräfe's* Journal Bd. X. p. 597.

sache davon klärte sich aber sogleich auf, denn als ich die Sonde herausgenommen hatte, fand sich auf der Spitze ein *steinartiges Concrement* von der Grösse und Form einer kleinen Erbse aufgespiesst. Jetzt untersuchte ich den Canal nochmals mit der Knopfsonde, und fand diesen vollkommen offen. Somit war es klar, dass das steinartige Concrement die Ursache der Thränenfistel gewesen. — —

Das Steinchen hatte eine ziemlich glatte Oberfläche, war mit dickem Schleim überzogen, aschgrau, hart, kalkartig in Wasser, Weingeist und verdünntem Essig unauflöslich, und befindet sich gegenwärtig im anatomischen Museum zu Bonn.« —

XI. Hierher gehören nun auch die Fälle, die *Cunier* in seiner kleinen Schrift: Observations pour servir à l'histoire des Calculs lacrymaux. 1842. bekannt gemacht hat.

»Herr *Lef*.. acht und funfzig Jahr alt, seit zwanzig Jahren wechselsweise an Gicht und Rheumatismus leidend, hat an allen Gelenken der Finger beider Hände bewegliche, harte, unebene und meistens wie ein Kirschkern grosse Anschwellungen, ebenso am Ballen beider grossen Zehen, wo sie noch von grösserm Umfang sind. Die Narbe einer Hiebwunde, welche die Stirn von der Verbindung des Os frontis mit dem Os parietal. bis zum äussern Winkel der rechten Augenbraune durchschneidet, zeigt in ihrer Mitte eine nussgrosse Verhärtung.

Vor sechs Jahren (1831) hat ihn *Dupuytren* durch die Operation von einem bedeutenden Blasenstein befreit, seit einem Jahre aber zeigt die Untersuchung einen neuen, der den Patienten noch wenig belästigt, und dessen Wachsthum er durch den Gebrauch der Wässer von *Vichy* gehemmt haben will.

Zur Zeit seines Aufenthaltes in Paris, wo er sich operiren liess, consultirte *L.* auch Herrn *Dupuytren* wegen eines Thränenflusses am linken Auge, den er schon seit acht bis zehn Jahren hatte. Einige Monate vorher hatte sich eine Thränensackgeschwulst gebildet, die sein Arzt, der Dr. *Fion* zu Ath öffnete, die aber schnell verheilte. *Dupuytren* legte eine goldne Röhre ein, was aber nur mit grosser Schwierigkeit geschehen konnte; so dass sie nur durch Drehungen einging, wobei der Führungsstab zweimal losliess. Danach entstand eine Entzündung des Thränensacks mit darauf folgender Eiterung und erst nach mehr als sechs Wochen vernarbte die Oeffnung. Seit dieser Zeit fand fortwährend eine Epiphora statt, mehrmals des Tages musste der Thränensack ausgedrückt werden; das Auge war des Morgens mit Schleim angefüllt, die Lieder verklebt. Ein Jahr darauf zeigte sich eine neue Thränensackgeschwulst, gegen welche *Dupuytren* Blutegel und mehrmals des Tages Einsprizzungen mit *Anels* Spritze verordnete. Nach sechs Wochen hatte aller Thränenfluss aufgehört, selbst bei kaltem und starkem Winde. Diese Besserung hielt fast drei Jahr an, bis Patient, während er sich den Thränenwinkel

trocknete nach einem starken Lachen, plötzlich einen heftigen Schmerz im Nasencanal verspürte, der erst nach acht bis zehn Stunden wich, worauf eine Geschwulst eintrat, welche durch zweimalige Application von Blutegeln und erweichende Mittel bekämpft wurde. Die Epiphora kehrte seitdem wieder. Der damalige Arzt Herr *Fion* verordnete dagegen Einspritzungen in den untern Thränenpunkt, die aber jedesmal durch den obern wieder hervorkamen, und niemals in die Nasenhöhle gelangten.« *Cunier* berichtet: »Ich sah den Kranken im Juni 1836; seit einem Jahre war der Thränensack alle Morgen angefüllt, und musste durch Druck entleert werden, der Schmerzen verursachte. Sechs Tage vorher hatte Herr *L.* einen Schnupfen bekommen, in dessen Folge der Thränensack angeschwollen und bei der Berührung schmerzhaft war; es fand Fluctuation statt. Die Conjunctiva palpebralis war roth aufgeschwollen, sonderte einen dicken eiterartigen Schleim ab. Die Augenlieder und ein Theil der Backe waren ebenfalls aufgetrieben, von Farbe wie rother Weinhefen. In der Nacht empfand der Kranke klopfende Schmerzen in der Geschwulst. — Dass die Canüle, die sich wahrscheinlich verschoben hatte, die Ursache dieser Störungen sein müsse, liess sich aus dem Verlaufe der Krankheit schliessen. Die Geschwulst wurde daher geöffnet, der Eiter entleert, und nachdem noch mit lauen Wasser ausgespritzt war, eine Meche eingebracht, und darüber erweichende Umschläge gelegt, damit die Anschwellung sich erst etwas verlöre. Am folgenden Tage sollte die

Canüle ausgezogen werden; nach mehrmaligen vergeblichen Versuchen gelang dies endlich. Die Canüle war $11\frac{1}{2}$ Linie lang, der obere Rand hatte $2\frac{1}{2}$ Linien im Durchmesser. Die Oeffnung war ganz verstopft durch eine Masse, die auf dem Rande wie ein Schwamm aufgeschossen war. Diese Masse bestand aus mehreren übereinander liegenden Schichten von ungleicher Oberfläche. Unregelmässig rund, im Durchmesser $3\frac{1}{2}$ Linien, war sie oben und unten eine Linie dick und um die Hälfte breiter. Sie war aschgrau, mit gelben Streifen vermischt, und von kleinen Canälen durchbohrt, hart, steinig und wog von der Canüle abgelöst, $1\frac{1}{10}$ Gran. Das Innere des Röhrchens war mit dieser Masse, die aber nicht bis zum Nasenende herabreichte verstopft. Die Masse bestand vorzugsweise aus kohlensaurem Kalk mit Spuren von phosphorsaurem Kalk und salzsaurem Natron.«

XII. (*Cunier*). Jungfr. *M.* 63 Jahr alt, öfter an Rheumatismen leidend, so dass sie mehre Wochen das Zimmer hüten musste, sonst aber seit ihrer Kindheit keiner weitern Krankheit unterworfen, hatte seit mehr denn 30 Jahren Thränenfluss aus dem rechten Auge; vor 3 Jahren zog sie sich eine rheumatisch-katarrhalische Augenentzündung zu, in deren Folge sich im Nasenwinkel eine Geschwulst bildete, die sich jedoch bald wieder zertheilte. Von der Zeit aber an »wurden die Thränen dicker,« die Lieder waren häufig des Morgens verklebt, was sich bedeutend nach adstringirenden Einspritzungen mittelst *Anels* Spritze besserte. Dieses gute

Befinden hielt an, selbst als nach einiger Zeit die Einspritzungen ausgesetzt waren; aber in Folge einer Erkältung entstand eine neue Geschwulst, es wurde ihr gleich nach Eröffnung derselben eine *Dupuytren*'sche Röhre eingelegt, was aber mit grossen Schwierigkeiten geschehen konnte und der Kranken noch lange Zeit nachher viel Schmerzen verursachte. Ueberdiess schwoll alle 2 — 3 Monate der Thränensack, und ging in Eiterung über, wo es aber jedesmal leicht war, den Lauf der Thränen wieder herzustellen; die äussere Wunde vernarbte dann. In den ersten Tagen des Januar zeigte sich ein gleicher Unfall; eine Menge von Mitteln wurde angewandt, um den Abfluss durch die Canüle wieder herzustellen, aber alle vergebens. Edenso führten die Versuche am Abend, das Röhrchen zu entfernen, zu keinem Resultat, es entstand im Gegentheil eine schmerzhafte Anschwellung der Lieder und des obern Gesichttheils der rechten Seite. Nach mehrfachen fruchtlosen Bemühungen am andern Tage gelang endlich die Extraction; die entfernte Canüle erschien völlig verstopft, ihr unterer Rand zeigte eine steinige Concretion, stark wie der Kopf einer Carlsbadar Nadel; sie war unregelmässig rund, hatte Furchen, die mit dicklichem Eiter erfüllt waren, und wog $\frac{6}{10}$ Gran; ihre Farbe war graugelb, die Vertiefungen aber bleicher. Die Analyse ergab wie die des vorigen Steins kohlensauren und phosphorsauren Kalk, salzsaures Natron u. s. w.

Auf der innern Fläche der untern Au-

genlieder beider Augen zeigten sich kleine weisse Steine, die aber keine Beschwerden verursachten, es lagen deren 3 in dem linken, 2 im rechten Auge. Es fand also hier, wie im vorigen Falle eine wahre Diathesis calculosa statt.

In beiden Fällen hatte bei der Einführung der Canüle der Führungsstab eine Furche ausgehöhlt, die den Ursprungspunkt zur Entstehung des Steins abgegeben zu haben schien, indem die Thränen und schleimigen Flüssigkeiten daselbst länger verweilt und sich zersetzt hatten und so den Stein erzeugten. Folgender Fall bekräftigt diese Meinung:

XIII. Herr *Stievenart* hat 1838 einer Kranken eine Canüle ausgezogen, die dieselbe zwei Jahre im Nasencanale getragen hatte; sie war fast ganz durch eine graugelbliche, ziemlich feste Masse verstopft, die aus einem Concremente von Kalksalzen bestand.

XIV. Vor einigen Jahren hat Dr. *Thibou* eine Canüle ausgezogen, die durch einen Stein verstopft war, der nach Art eines Stalactiten in den Sack hineinragte. Die Canüle war vor 18 Monaten eingelegt worden: eine Thränensackgeschwulst machte die Entfernung der Röhre nothwendig.

XV. Sehr wahrscheinlich war auch ein Stein in folgendem Falle, den *Carron du*

*Villards**) dem *Maunoir* entlehnt hat, vorhanden. Ich schnitt, sagt *Maunoir*, den Thränensack ein und führte in seine Tiefe eine sehr spitze Stahlsonde, die leicht gebogen war, drang mit deren Spitze durch *einen steinigen Ueberzug* in die Oeffnung der Canüle, bog dann unter einem sehr stumpfen Winkel die Sonde, und befestigte die Spitze an der innern Wand des fremden Körpers, wodurch es mir leicht wurde, sie zurückzuziehen. Die Canüle war mit einer Art gelber, erdiger Incrustation bedeckt, und ihre Höhle mit derselben Masse verstopft. — —

Zuletzt folgen nun die Steine, die sich im *Nasencanal* bilden; dies sind die grössten, weil hier auch der Raum der weiteste ist. Von dergleichen Steinen finden wir auch mehre Beispiele. Im Jahre 1828 schon beschrieb ich in meiner oben angeführten Dissertation zwei Fälle der Art, die ich hier noch einmal zu wiederholen mir erlaube.

XVI. *N. N.* ein Mann mittlern Alters, nur zuweilen gichtischen Anfällen unterworfen, klagte seit einiger Zeit über ein unangenehmes und beschwerliches Gefühl von Trockenheit in der Mitte der Nase, das sich allmählig steigerte, und wozu sich Schmerzen gesellten, die zuerst in der Gegend, wo

---

*) S. Praktisches Handbuch zur Erkenntniss und Behandlung der Augenkrankheiten von Dr. *Carron du Villards*, übersetzt von Dr. *Schnakenberg*. Bd. I. S. 294.

der Ductus nasalis in den untern Nasengang ausgeht, ihren Sitz hatten, und sich nachher auch über das Auge und die Stirn der leidenden Seite ausbreiteten. Das Auge war stark entzündet; Lichtscheu, Thränenträufeln fand nicht statt wohl aber Epiphora. Der Kranke hatte dabei fast beständigen Reiz zum Niesen, welches selbst auch öfter erfolgte. Die Nase war auf der Seite verstopft; durch äussern Druck liess sich aus dem Thränensack keine Feuchtigkeit in die Nase drücken, die Schmerzen aber wurden durch diesen Druck bedeutend vermehrt. Zugleich erhob sich dieser Nasentheil zu einer Geschwulst von der Grösse einer Bohne ohne deutliche Umgränzung, deren Hautfarbe auch von der der übrigen Haut nicht abwich. Als der Kranke nun Hülfe bei *v. Gräfe* suchte, erkannte derselbe bei der angestellten Untersuchung einen weissen gezackten Körper im untern Nasengange, welcher der Sonde nicht nur Widerstand leistete, sondern selbst beim Anschlagen tönte. Es war also keinem Zweifel unterworfen, dass ein fester fremder Körper in der Nase steckte, zu dessen Entfernung eine ähnliche Operation wie bei der Extraction der Polypen vorgenommen wurde. Dieselbe gelang vollkommen, indem ein steiniges Concrement von rundlicher Gestalt, mit kleinen Erhöhungen besetzt und von weisslich grünlicher Farbe hervorgezogen ward. Nach Entfernung des Steines konnte Patient sogleich die Luft durch die Nase einziehen und herausstossen, er fühlte nicht mehr so bedeutende Schmerzen und selbst den Druck auf die Gegend des Thränensacks

ertrug er besser. Alsbald stürzte auch in grosser Menge eine ätzende Flüssigkeit hervor, die zuweilen mit Blut gemischt war, und noch eine Zeitlang sich ergoss, aber immer wässrig und ohne üblen Geruch blieb.

Die genauere Untersuchung des Steines verweigerte der Kranke, der durchaus denselben unversehrt erhalten wollte; daher sich auch nicht bestimmen lässt, ob in seiner Mitte etwa ein fremder Körper den Kern zur Steinbildung abgegeben habe. Der Kranke konnte sich auch wenigstens nicht besinnen, dass ihm je ein fremder Körper in die Nase gekommen und festsitzen geblieben sei. —

XVII. *Wilhelmine Hertel*, vierzig Jahr alt, noch regelmässig menstruirt, *nie entbunden*, von gichtischen Beschwerden heimgesucht, erlitt vor anderthalb Jahren einen heftigen Schnupfen, wobei viel ätzender Schleim entleert wurde, und behielt seitdem einen Schmerz in dem linken Nasencanal zurück, der sich allmählig steigerte, sich auch auf das linke Auge und selbst die linke Seite der Stirn verbreitete. Der Nasencanal war gleichzeitig so verschlossen, dass die abgesonderten Thränen nicht in den untern Nasengang gelangen konnten, wie man aus dem Gefühl der Trockenheit schliessen musste, worüber die Kranke klagte. Dabei konnte Patientin keine Luft durchziehen und hatte beständig Reiz zum Niesen, der sie Tag und Nacht quälte. Der ganze Rücken der Nase war geschwollen und beim Druck schmerz-

haft, die Haut über der Geschwulst war etwas geröthet.

Ohne irgend ärztliche Hülfe in Anspruch zu nehmen, ertrug die Kranke ihre Leiden ein und ein viertel Jahr, als sie plötzlich bei langanhaltendem und starkem Niesen fühlte, dass sich in der Nase Etwas bewegte und nach vorne geschoben wurde, dann aber unter bedeutender Steigerung der Schmerzen wieder festsass. Von nun an verliess sie fast niemals der Reiz zum Niesen und drei Tage nachdem sie das eben bezeichnete Fortrücken eines fremden Körpers gefühlt hatte, fiel ihr unter sehr heftigem Niesen ein Stein aus der Nase auf den Schooss, dem alsbald eine grosse Menge einer wässrigen Feuchtigkeit nachfolgte. Durch Niesen und Schmerzen wurde die Kranke nun weniger geplagt, die äussere Geschwulst verschwand etwas, aber nicht völlig, der Fingerdruck wurde besser ertragen, auch drang nun etwas Luft durch die Nase, obwohl der Durchgang immer noch nicht so frei war, als auf der gesunden Seite.

Die Thränen liefen nie über die Backe, obwohl das Auge gleichsam darin schwamm. Es kam aber nun ein anderer Uebelstand hinzu; die linke Nase wurde nämlich fast beständig von einer wässrigen zuweilen röthlichen nicht stinkenden aber sehr ätzenden Flüssigkeit, die zuweilen in grosser Menge sich entleerte, feucht erhalten und durch die caustische Beschaffenheit die innere Haut fast ganz corrodirt, so dass noch fast grössere

Schmerzen als früher erzeugt wurden. Jetzt erst suchte die Kranke ärztliche Hülfe. Sie erhielt zum innerlichen Gebrauche und zur Einspritzung das Kali carbonicum *) in steigender Gabe, und Antarthritica gegen das Grundleiden, wonach die Absonderung sich verminderte, ihre corrodirende Eigenschaft verlor und auch die Schmerzen vollständig verschwanden.

Der Stein selbst ist von länglicher Gestalt, der grosse Durchmesser beträgt neun, der kleine fünf eine halbe Linie. Auf der Oberfläche sind mehrere Erhabenheiten von verschiedener Grösse, deren höchste eine Linie misst, zwischen welchen sich Vertiefungen befinden. Die Oberfläche erscheint erdig von matter Farbe; die Erhabenheiten sind braungrün, während die Vertiefungen weisslicher erscheinen, denn es ist daselbst eine dem Kalke ähnliche Masse niedergeschlagen. Bei sorgfältiger Durchsägung des Steins fand sich in dessen Mitte ein Kirschkern. Dieser hat vier und drei Linien

---

*) **Rp.** **Kali carbon. dep. drachm. duas**
solve in
Aq. Cinnamom. unc. quat.
Syr. simpl. unc. un.
MDS. Viermal täglich ein Esslöffel voll.

Rp. **Kali carbon. dep. drachm. unam**
solve in
Decoct. rad. Althaeae unc. sex
Tinct. Op. croc. scrup. un.
MDS. Zum Einspritzen.

im Durchmesser und so entspricht auch die Gestalt des Steines der Form des Kerns, nur dass nach dem grössern Durchmesser hin verhältnissmässig mehr Steinmasse angesetzt ist. Die Durchschnittfläche ist sehr glänzend und man unterscheidet bestimmte, parallele, festverbundene Lagen von grünlicher und weisser Farbe, die nur zuweilen ineinander übergehen, zuweilen auch durch schwarze Streifen getrennt sind. Die Schicht, die unmittelbar den Kern umgiebt, scheint schon die äussern Erhöhungen und Unebenheiten vorzubereiten.

Obgleich die Kranke nun fest behauptete, sich der Zeit, wo sie Kirschen gegessen hatte, gar nicht erinnern zu können, da sie dieselben durchaus nicht liebe, so ist es doch wahrscheinlich, dass der Kirschkern erst zur Zeit, wo die Beschwerden anfingen, in die Nase gekommen sei.

XVIII. Einen andern ganz ähnlichen Fall theilt der Wundarzt *Horn* in *Schmuckers* vermischten chirurgischen Schriften Thl. III. pag. 274 mit. Ein Müller suchte bei ihm Hülfe wegen eines Polypen in der Nase. *Horn* »applicirte die gewöhnliche Polypenzange und brachte damit zu verschiedenen Malen etwas, theils wie geronnenes Blut und Haut heraus. In der Zange war öfter etwas Hartes, welches er aber zermalmt hatte und wie Sand anzufühlen war.« Nach einiger Zeit vermehrten sich die Schmerzen, Patient klagte, dass er selbst nicht mehr schlafen könnte. *Horn* versuchte von neuem die Ex-

traction und zog auch nach einigen vergeblichen Versuchen »einen Stein aus der Nase, welcher in einer blutigen Haut eingewickelt war.« Er erzählt dann weiter: »Es kam mir dieses sehr sonderbar vor, und nach genauer Untersuchung fand ich vorne darin einen Kirschkern, und zwar an dem Orte, wo ich allemal angefasst und die steinigte Masse zermalmet hatte.«

Der Kirschkern sollte bei einem Schmause vor ein und einem halben Jahre, wobei Pat. hätte viel niesen müssen, wahrscheinlich in die Nase gekommen sein, seit welcher Zeit es ihn auch beständig gedrückt hätte, als wenn sich etwas Fremdes in der Nase befände. Beide Nasenlöcher sollen dadurch verengert, das eine sogar völlig verstopft worden sein. »Das Septum war gedrückt und man konnte auf der rechten Seite nahe am Auge, von aussen eine sehr merkliche Erhöhung wahrnehmen.« —

Den Stein selbst beschreibt *Schmucker* auf folgende Weise: »Es ist selbiger von lockerer Art ganz unegal, und mit verschiedenen kleinen Erhöhungen und Vertiefungen versehen. Seine Länge beträgt sieben, die Breite fünf und die Dicke drei Linien. Der Kirschkern hat in der Mitte gesessen; allein durch das öftere Anfassen mit der Polypenzange ist allemal etwas abgebrochen, doch ist die Höhle, worin der Kirschkern gelegen, noch deutlich zu sehen. Der Stein wiegt fünf und dreissig Gran.« —

Nach *Breschet's* Angabe soll *Bartholin* ein kleines Mädchen gesehen haben, die aus den Nasenhöhlen kleine Steine hervorbrachte; *Plater* soll in derNase eines Erwachsenen einen weissen Stein von der Grösse einer Erbse gefunden haben, und *Rust* von einem Steine sprechen, der die Grösse einer Muskatnuss hatte, und der aus der Nasenhöhle in den Rachen fiel. — Diese Citate aber genauer nachzusehen, fehlt mir die Gelegenheit. —.

Zuvörderst ist nun wohl die Frage zu erörtern, ob denn die Thränen auch wirklich das Materiale zu den Steinen liefern oder ob andere Flüssigkeiten dazu etwas beitragen, und ob sie daher mit vollem Rechte den Namen Thränensteine Dacryolithi verdienen.

Dass sich aus allen zusammengesetzten Flüssigkeiten Steine bilden können, ist durch die Erfahrung so hinlänglich bewiesen, dass darüber kein Wort mehr zu verlieren ist; auch die Thränen gehören zu diesen, und bestehen sie gleich nach *Vauquelin* und *Fourcroy* nur aus einem Theil Salze und drei Theilen Schleim auf sechs und neunzig Theilen Wasser, so ist grade die Verbindung des Schleims mit den Salzen wohl zu beachten, so wie, dass bei einer Diathesis calculosa des Körpers auch die Thränendrüse in solche Stimmung versetzt werden kann, dass Thränen von veränderter Mischung namentlich mit mehr Salzgehalt abgesondert werden. Die Frage würde vollständig erlediget sein, wenn in der Thränendrüse des Menschen jemals Steine aufgefunden wor-

den wären. Dies ist aber, wie schon oben angeführt wurde, nicht der Fall, obgleich die Schriftsteller solches behauptet und es einander nachgeschrieben haben. Beim Uebergang der Thränen über den Bulbus, bis in den innern Augenwinkel und zur innern Nase mischt sich der in den *Meibomschen* Drüsen und von der Schleimhaut selbst abgesonderte Schleim hinzu und es ist daher auch wohl nicht unwahrscheinlich, dass dieser zur Steinbildung mit beitrage; die Thränen liefern aber jedenfalls den bei weitem grössten Theil des Stoffes, aus dem die Steine bestehen.

Der Name *Dacryolithi* gebührt also diesen Concretionen mit vollem Rechte und die einzelnen Species derselben liessen sich vielleicht am passendsten nach der Localität, in welcher sie gefunden werden, durch Zusätze z. B. als Dacryo-Cystolithen, Dacryo-Rhinolithen etc. bezeichnen.

Von dem Orte, an welchem die Thränensteine gefunden werden, hängt vornämlich ihre Grösse und Gestalt ab. Wir finden sie von der Grösse einer Erbse (und kleiner) bis zu der einer Muskatnuss. Eben so variirt ihre Form und Gestalt. Letztere wird besonders durch die Form der Höhlung bestimmt, in welcher wir sie abgelagert finden, demnächst aber auch durch die fremden Körper, die den Anhaltpunkt für die aus der Thränenfeuchtigkeit sich niederschlagenden erdigen Salze bilden, wie Kirschkerne, Sonden, Röhren im Canalis nasalis u. s. w. Bemerken wollen wir nur, dass im letzteren

Falle die Thränensteine eine mehr rauhe und ungleiche Gestalt annehmen, dagegen die nicht mit einem fremden Nucleus versehenen mehr glatt und abgeschliffen erscheinen. So namentlich die, welche wir zwischen den Augenliedern finden.

Auch in Hinsicht auf Farbe bieten die Thränen-Steine grosse Verschiedenheiten dar: während einige weiss erscheinen, sind andere roth, andere grün. Leider sind die Angaben der Beobachter in dieser Hinsicht meist ungenügend.

Eine grosse Conformität zeigen sie dagegen in ihren Bestandtheilen, bei allen nämlich, von denen die chemische Analyse vorgenommen worden, fand man als vorwaltend den kohlensauren Kalk, dann phosphorsauren Kalk und Schleim. So fand *Fuchs* die ihm von *v. Walther* zur Untersuchung übergebenen Steine bestehend aus: kohlensaurem Kalk, welcher den grössten Theil ihres Gewichts ausmachte, einer Spur phosphorsauren Kalkes und geronnenem Eiweiss. *Cuvier's* Steine zeigten nach der Untersuchung von *Pasquier* (Observations pag. 7. und 9) vorzüglich kohlensauren Kalk, Spuren von phosphorsaurem Kalk, salzsaures Natrum, und in einem Falle auch phosphorsaure Magnesia.— *Bouchardat* fand in dem Stein, den *Desmarres* aus dem Thränencanal herausgenommen hatte:

Festes Eiweiss	25,00
Schleim	18,00

Kohlensauren Kalk 48,00
Phosphorsauren Kalk und Magnesia 9,00
Spuren von salzsaurem Natrum und von Fett.

Gehen wir hiernach zu der wichtigen Untersuchung der Ursachen über, die den Grund zur Steinbildung abgeben, so treffen wir bei den verschiedenen Schriftstellern zwei einander widersprechende Meinungen. Während nämlich die Einen nur einen äussern Grund — eine Hemmung und Störung des Thränenabflusses annehmen, behaupten die Andern, dass durchaus eine krankhafte Anlage zur Steinkrankheit, eine Diathesis calculosa obwalten müsse. Wir theilen hierüber nur Folgendes mit: *Ledran* sagt in seinem Traité des opérations de Chirurgie (1742) pag. 256: »Wenn die Thränen durch irgend einen Umstand im Thränensack verweilen, so wird derselbe etwas ausgedehnt, und dies geschieht unmerklich so weit, dass eine Fistel, was auch Manche Wassersucht des Thränensacks nennen, entsteht. Dann kann sich ein Stein bilden, wenn die Thränen zu lange verweilen, und man nicht Sorge trägt, durch Ausdrücken den Sack oft genug zu entleeren. Hat sich erst ein Stein gebildet, so kann er mit den Thränen nicht heraus, und er wächst nach und nach. Ist er bis zu einer bestimmten *Stärke* gelangt, so ist seine Härte mehr als hinreichend um ihn erkennen zu lassen.« Auf ähnliche Weise spricht sich *Schmucker* aus l. c. pag. 278. Auch neuere Schriftsteller, wie *Nicolai* (in *Rust's* Handwörterbuch) und *Waldeck* (bei *Blasius*), scheinen dieser mehr mechanischen

Ansicht einer einfachen Präcipitation aus den in ihrem freien Abfluss behinderten Feuchtigkeiten zu huldigen, aber grade der Umstand, dass steinigte Concretionen im Thränensack so selten vorkommen, während die Verstopfung des Ausführungsganges desselben nichts weniger als selten ist, beweist das Ungenügende dieser Ansicht.

Die Mehrzahl der Schriftsteller stimmt aber (und wohl mit vollem Rechte, wie ich dies schon in meiner Abhandlung (1828) ausgesprochen habe) für die Annahme einer eigenen krankhaften Diathesis calculosa. So namentlich *v. Walther*, *Cunier* und *Desmarres*. Es muss die Thränenfeuchtigkeit qualitativ in ihren chemischen Bestandtheilen verändert sein, wenn sich Steine aus ihr erzeugen sollen, analog dem Urin und andern Excretionen, in denen Steinbildungen vorkommen. Diese Veränderung kann, wie *Weller* und *Chelius* ganz richtig bemerken, eine primäre sein durch krankhaft veränderte Secretion, aber eine secundäre durch Zersetzung, welche erst durch verhinderten und stockenden Abfluss der Thränen herbeigeführt wird. Wir finden unserm Gefühle und dem Geschmacke nach die Thränen nicht selten verändert, aber die organische Chemie hat uns zur Zeit noch keine genügende Aufklärung über diesen Gegenstand gewährt.

Ganz bestimmt ist, wie wir glauben, eine Diathesis calculosa universalis in dem ersten Falle dargethan, den *Cunier* mittheilt, indem demselben Kranken, bei welchem im Thrä-

nensack die Steinmasse gefunden wurde, schon früher aus der Urinblase ein Stein ausgezogen worden war, und sich ein neuer erzeugt hatte. Bei *Cunier's* andern Kranken fanden sich auch an der innern Fläche beider untern Augenlieder kleine weisse Steine, und der Vater der Pat. war gichtisch und ihr Bruder an den Folgen der Lithotritie gestorben. Ausserdem ist fast bei allen Kranken, bei denen Thränensteine gefunden wurden, nachgewiesen, dass sie gichtisch waren, und es ist bekannt, in wie naher Verwandtschaft Gicht und Steinbildung mit einander stehen.

Diesen allgemeinen Erfahrungen scheinen dagegen die Fälle zu widersprechen, wo Steine in den Augenwinkeln gefunden wurden. Die betreffenden Kranken waren meist jüngere Individuen, bei denen Spuren einer Disposition zur Arthritis nicht entdeckt werden konnten. Nichts desto weniger war eine Diathesis calculosa bei diesen Kranken unverkennbar, (dies gilt namentlich von *v. Walther's* ausführlich mitgetheiltem Falle) und muss dieser Gesichtspunkt als überaus wichtig für die Praxis wohl beachtet werden, indem die blosse Entfernung des einmal gebildeten Concrements, wie bei Lithiasis überhaupt, keineswegs das Ganze der Cur ausmachen kann.

Ein allgemeines Bild der Krankheitssymptome, welche die Begleiter der Thränensteine sind, aufzustellen, ist fast unmöglich, da die Symptome nach den verschiedenen Orten, wo die Steine sich bildeten, sehr va-

rirend sind. Sie coincidiren meist mit denen der Dacryocystitis und des s. g. Hydrops sacci lacrymalis. Die Diagnose der Dacryolithen kann in manchen Fällen durch Autopsie und Untersuchung mit der Sonde festgestellt werden, in andern dagegen entdeckt man die Steine erst nachdem ein operatives Verfahren eingeschlagen wurde, welches durch andere Krankheitszustände indicirt war (Oeffnung des Thränensacks, Sondiren des Canalis nasalis, Extraction fremder Körper aus der Nasenhöhle). Besondere Beachtung erheischen diejenigen Fälle, wo wegen Verstopfung des Nasencanals eine Metallröhre in denselben oder in das zuvor perforirte Os unguis eingelegt wurde. Verstopft sich diese später und es gelingt nicht durch Injectionen das Impediment zu heben, so darf man annehmen, dass nicht bloss Schleim in der Röhre angesammelt sei, sondern ein erdiges Concrement dieselbe incrustire und ungangbar mache; dass dies so häufig der Fall sei, wie *Cunier* annimmt, möchten wir bezweifeln. Es scheint aber der Gebrauch der metallenen Röhren zur Beseitigung der Impermeabilitaet des Canalis nasalis in Belgien viel häufiger zu sein als bei uns. Dies geht daraus hervor, dass *Cunier* in mehr als zwanzig Fällen die früher eingelegten und durch Concremente verstopften Metallröhren ausgezogen haben will. Die Entfernung der Röhre ist natürlich in solchen Fällen das allein einzuschlagende Heilverfahren. — Die Cur besteht zunächst in Entfernung der entdeckten Steinmasse, und dieses kann da, wo der Stein an sich schon zugänglich ist, durch

eine Zange geschehen, oder mittels einer nach den Principien der Chirurgie und Augenheilkunde anzustellenden Operation. Sodann muss es Hauptaugenmerk sein, die Diathesis calculosa zu tilgen, um die neue Steinerzeugung zu verhüten. Dieses geschieht erfahrungsgemäss am besten durch die Darreichung alkalischer Mittel, besonders des Kali carbonicum, namentlich zum innerlichen Gebrauche, (das sowohl von *v. Walther* als auch von *v. Graefe* mit Glück angewendet worden ist). Zweckmässig sind diese Mittel mit den gewöhnlichen Antarthriticis zu verbinden, wo Gicht gleichzeitig vorhanden ist, in welchem Falle auch *v. Ammon* *) das Vinum Colchici autumnalis empfiehlt. — Auch zur äusserlichen Anwendung gegen die ätzende Beschaffenheit des nassen ausfliessenden Secrets bei den Thränennasensteinen empfiehlt sich hauptsächlich das Kali carbonicum. Besonders dringende Zufälle, namentlich die der Entzündung, müssen, wie sich dies von selbst versteht, zunächst nach den Regeln der Augenheilkunde bekämpft werden, ehe man an die Beseitigung der Dacryolithen selbst denken kann.

---

*) Encyclopädisches Wörterbuch der medicinischen Wissenschaften Bd. IX. S. 117.

III.

Zur
Pathologie von Mollities ossium.

Eine Notiz

von

Dr. *Fr. J. Behrend*, in Berlin.

In wiefern ist Rhachitis von Osteomalacie verschieden? Durch grössere oder geringere Verbreitung der Knochenweichheit? Allerdings begreift die Rhachitis, wenn sie ausgeprägt ist, in den meisten Fällen das ganze Knochensystem, und die eigentliche Osteomalacie beschränkt sich meistens nur auf wenige Knochen; allein dieses ist so gut wie kein Unterschied, denn die Rhachitis zeigt sich sehr häufig nur in sehr wenigen Parthieen des Knochengerüstes, während es Fälle giebt, wo die Mollities ossium den grössten Theil des Skeletts in Anspruch genommen hat. Einen solchen Fall erzählt *Samuel Solly* in der London medical Gazette vom 6. Januar 1843: ein junges Mäd-

chen, bis zum neunzehnten Jahre kräftig entwickelt und gesund, von gesunden kräftigen Aeltern erzeugt, wird vom Scharlachfieber befallen, fängt von da an zu kränkeln, und erleidet endlich unter vielen Gliederschmerzen eine Knochenerweichung, die nach fünf Jahren mit dem Tode endigt, nachdem sie folgende Verunstaltung bewirkt hatte, die man an der Leiche fand: *Kopf* ungewöhnlich gross; *Brustkorb* seitlich zusammengedrückt, missgestaltet; *Rippen* ausgeweitet; *Bekken* sehr verengert, missgestaltet; *Wirbelsäule* vorwärts gekrümmt und in der obern Dorsalgegend nach rechts in einen Winkel gebogen. Beide Schlüsselbeine gebrochen und in spitze Winkel gebogen; Kopf des Humerus geschwollen; der Schafft des linken Humerus gebrochen und verkrümmt; Radius und Ulna etwas geschwollen; rechter Radius gebrochen; untere Extremitäten in den Epiphysen etwas verdickt; beide Femurknochen gebrochen, der rechte an einer, der linke an zwei Stellen; Tibia und Fibula in beiden Beinen verkrümmt; alle Knochen der Extremitäten konnten mit der grössten Leichtigkeit zerbrochen werden, bloss ein Druck mit Daumen und Zeigefinger zerbrach den Knochen wie eine mürbe Wallnuss. Ein Durchschnitt der langen Knochen zeigte die Knochenerde fast ganz absorbirt, nur eine dünne Schale war zurückgeblieben. Das Innere der Knochen war mit einer bräunlichen, grützigen Materie ausgefüllt, worin Eiterkügelchen unter dem Mikroskop nicht zu entdecken waren. Die Knochen der Wirbelsäule und die Rippen waren auf ähnliche Weise afficirt; der Schä-

del sehr verdickt, fast einen halben Zoll dick, aber so weich, dass man leicht mit einem Messer einen Durchschnitt machen konnte, obwohl beide Tafeln mit einander verschmolzen waren, indem alle Diploe fehlte; allein das Mikroskop ergab eine bedeutende Structurveränderung der Knochentafeln, nämlich keine Knochenlamellen, sehr verkleinerte Knochenkörperchen und sehr erweiterte Kanälchen. Gelenke und Knorpel normal. Alle Eingeweide *vollkommen gesund;* keine der bekannten Kachexien war vorausgegangen. — Ist das nicht ein höchst merkwürdiger Fall? Welche Aehnlichkeit mit Rhachitis und doch wieder welche Verschiedenheit! Zuerst das Alter und die Prädisposition: keine Ererbung, keine irgend bemerkbare Anlage; die Kranke war bis zum neunzehnten Jahre gesund, geistig und körperlich wohl gebildet; die Krankheit begann also in einer Periode, in der die Rhachitis gewöhnlich längst schon das Ihrige gethan hat. Dann der Verlauf: wie acut der Rhachitis gegenüber! Im neunzehnten Jahr erst begann die junge Dame zu kränkeln, und schon im zwei und zwanzigsten verkrümmten sich die Knochen und zerbrachen bei unbedeutender Einwirkung. — Die ungemeine Brüchigkeit der Knochen, so äusserst charakteristisch in diesem Falle, ist in viel geringerem Grade in der Rhachitis vorhanden, denn so lange der krankhafte Process der Rhachitis noch fortwaltet, verkrümmen sich die Knochen bei einwirkender Gewalt, aber eben, weil sie weich sind, brechen sie nicht; hat endlich Ossification sich eingestellt, so

sind, wie neuere von mir angestellte und in meinem bald zu veröffentlichenden Werke über Fracturen kund gegebene Versuche gezeigt haben, die rhachitischen Knochen eben so wenig, ja noch weniger zerbrechlich als gesunde. Uebrigens zeigt der ganze innere Zustand der Knochen in diesem Falle die strenge Verschiedenheit dieser Krankheit von der Rhachitis, und die Aehnlichkeiten dieser Osteomalacia universalis mit Rhachitis sind nur äusserliche. Ich möchte beide Krankheiten auf folgende Weise gegen einander stellen:

Rhachitis: unterbliebene oder nicht regelmässig zu Stande gekommene Ossification.

Osteomalacie: krankhafte Absorption der Knochenerde und mangelhafter oder fehlender Wiederersatz derselben.

Die Rhachitis nähert sich mehr einer fehlerhaften Entwicklung; die Osteomalacie ist dagegen eine krankhafte Decrepidität. Die Kranke, von der eben die Rede gewesen, hatte wie gesagt weder Krebs, noch Syphilis, noch Scorbut, noch Scrofeln, also keine der Dyskrasien, die sonst Knochenerweichung und Fragilität zu begründen pflegen; es war Mollities ossium selbstständig für sich und es ist sehr Schade, dass der Urin der Kranken und das weisse Sediment, das sich stets in ihm fand, nicht untersucht wurden. Nur die Röhrenknochen wurden zerlegt; sie ergaben:

1. *Die Knochenschale.*		2. *Die Medulla.*
Thierische Materie	18,75	. . 24,78
Kalkphosphate und Kalkkarbonate	29,17	. . . 1,83
Wasser	52,08	. . 73,39
	100,00	100,00

In einer sehr verdienstlichen Inaugural-Dissertation: »Ad morphologiam rhachitidis symbolae.« Berolin. Sept. 1842 giebt Dr. *Ephraim* eine neue Analyse rhachitischer Knochen, welche wir hier der eben angegebenen nachfolgen lassen. *Ephraim* fand in 100 Theilen Knochen:

Animalische Materie	64,271
Phosphate und Karbonate . .	35,729

Hier verhält sich die thierische Materie zu der mineralischen fast wie 2 : 1, während bei gesunden Knochen Erwachsener dieses Verhältniss ungefähr = 2 : 3 ist. In dem obenerwähnten Falle war das Verhältniss wieder ein anderes: wenn man nämlich Knochenschale und Medulla addirt, alsdann verhält sich die thierische Materie (18,75 + 24,78) zu der mineralischen (29,17 + 1,83) = 53,53 : 31,00, also lange noch nicht 2 : 1. Diese Verhältnisse mögen indessen in verschiedenen Fällen verschieden und daraus vorläufig noch nicht ganz besondere Schlüsse zu ziehen sein. Die mikroskopische Ansicht der Elementarstructur lehrt auch nichts über die Verschiedenheit zwischen Rhachitis und dieser universellen Knochen-

malacie, denn die Behauptung *Guérin's*, dass im rhachitischen Knochen eine ganz eigenthümliche Zellenbildung und Ablagerung einer eigenthümlichen Substanz in diese abnorme Zellen statt habe, hat sich (s. die oben erwähnte Dissertation) nicht bestätigt. Dass jedoch eine wesentliche Verschiedenheit zwischen beiden Krankheiten statt finden müsse, geht aus den allgemeinen Zügen beider Zustände hervor und es bedarf hier noch eines ganz besondern Studiums, um Licht zu verschaffen.

IV.

Ueber die Wirkung der ätherischen Oele narkotischer Doldenpflanzen.

Vom

Professor Dr. *Schultz* in Berlin.

Der wirksame Stoff in den narkotischen Doldenpflanzen hat die Aufmerksamkeit der Aerzte lange rege erhalten, ohne dass man ihn hätte absondern können. Es war daher von Wichtigkeit, dass *Geiger* in dem von *Giesecke* entdeckten Coniin den wirksamen Stoff des Schierlings (Conium maculatum) erkannte. Dieser Stoff ist flüssig, flüchtig und hat vieles mit den ätherischen Oelen gemein, wird auch durch Destillation wie die ätherischen Oele bereitet, daher denn *Deschamps* auch annahm, dass das Coniin nichts als ein ammoniumhaltiges ätherisches Oel sei, das seine Alkalescenz dem Ammonium verdanke. Die Kenntniss der wahren Natur

des Coniins scheint also in Bezug auf die Analogie mit den wirksamen Stoffen der übrigen narkotischen Doldenpflanzen von grosser Wichtigkeit. Dass die Grundlage des Coniins ein ätherisches Oel ist, das durch Ammoniumgehalt modificirt erscheint, dafür scheint der Umstand zu sprechen, dass ätherisches Oel in allen Doldenpflanzen verbreitet, also auch im Schierling vorauszusetzen ist, und dass das Schierlingskraut sehr viel Ammoniaksalze, besonders essigsaures Ammonium enthält, dem das älter gewordene Schierlingsextract den stinkenden Geruch verdankt, und woraus sich beim Zusatz von Aetzkali zum frischen Schierlingsextract sogleich Aetzammonium entwickelt. Man nahm daher früher an, dass ein ammoniakalischer (thierisch vegetabilischer) Extractivstoff das wirksame Princip im Schierling sei. Dass nun ätherisches Oel und Ammoniak flüchtige Substanzen sind, stimmt sehr wohl damit überein, dass altes, trocknes Schierlingskraut seine Wirkung verliert, und selbst das Extract sich nur eine gewisse Zeit lang aufbewahrt wirksam erhält, so dass hiernach ätherisches Oel und Ammoniaksalze sehr wohl die wirksamen Bestandtheile des Schierlings sein könnten.

Indessen ist das Coniin eine chemisch so merkwürdige Substanz, dass es ungeachtet seiner Aehnlichkeit mit ätherischen Oelen, und ungeachtet es keinem Zweifel unterliegt, dass durch die Kalilauge, womit bei seiner Bereitung das Schierlingskraut vor der Destillation eingeweicht wird, Aetzammonium

sich entwickeln muss, das mit dem Coniin gleichzeitig überdestillirt und also auch in diesem enthalten sein muss; demnach viele Eigenschaften hat, die ätherische Oele nicht haben und welche nur den Alkaloiden eigen sind. Dahin gehört besonders seine völlige Auflöslichkeit in Säuren, und die Wirksamkeit der dadurch gebildeten Producte auf den thierischen Körper, welche der Wirkung des Coniins selbst ziemlich gleich ist. Hiergegen würde sich nur einwenden lassen, dass das Coniin eine seifenartige Verbindung von ätherischem Oel und Ammoniak sein könne, wie wir ja auch beim Terpentinöl sehen, dass es sich durch Alkalien verseifen lässt. Die Möglichkeit also in dem Coniin nur ein durch Ammoniak und die etwas complicirte Bereitungsart verändertes ätherisches Oel zu sehen, scheint also allerdings noch vorhanden, und durch die Versuche über die Wirkung der unzweifelhaften ätherischen Oele anderer narkotischer Doldenpflanzen, welche wir hier mittheilen wollen, sogar noch wahrscheinlicher zu werden. Aus diesen Versuchen geht nämlich hervor, dass das wirksame narkotische Princip des Wasserschierlings (Cicuta virosa) und des Wasserfenchels unzweifelhaft in dem ätherischen Oel dieser Pflanzen, was wie die ätherischen Oele aller übrigen durch einfache Destillation mit Wasser bereitet ist, seinen Sitz hat, weil nämlich die ätherischen Oele dieser Pflanzen dieselbe Wirkung zeigen, welche wir überhaupt im Allgemeinen von den officinellen Theilen derselben längst kennen.

Das Coniin, das Ol. Cicutae virosae aethereum, das Ol. Phellandrii aquatici aethereum zeigen im Wesentlichen unter sich ähnliche und der Wirkung der Pflanzen, woraus sie bereitet sind, ebenso ähnliche Wirkungen. Wir erzählen jetzt hier nur die Versuche über die Wirkung der genannten Mittel an Fröschen und Salamandern, welche jedoch im Wesentlichen mit ihrer Wirkung an Kaninchen und Hunden ubereinstimmen

Ein halber Tropfen Coniin einem Frosch in den Mund gebracht, erzeugt nach fünf bis zehn Minuten die Lähmung der willkührlichen Muskeln der Extremitäten, des Rückens, der Kehle, des Kiefers, des Bauchs, so dass der Frosch regungslos daliegt; obgleich er scheinbar noch Willenskraft und Empfindung hat, welche aber ebenfalls nach abermals zehn Minuten aufhören. *Geiger* und *Scharpey* leiten diese Wirkungen allein von Lähmung der motorischen Kraft des Rückenmarks her, nehmen an, dass in diesem Betracht das Coniin dem Strychnin, welches erhöhte krampfhafte Bewegung durch Rückenmarksreizung erzeugt, in der Wirkung entgegengesetzt sei; dass aber die Wirkung von beiden sich nur auf das Rückenmark und nicht auf das Gehirn und die Sinnesorgane beziehe. Hiermit stimmen indessen die Wirkungen, welche wir von dem Schierling im Ganzen (dem Extract, dem Pulver) sehen, nicht völlig überein, indem dabei Gehirnaffectionen nicht zu verkennen sind, da wir Kopfschmerzen, Schwindel, selbst Delirien danach entstehen sehen. In der That zeigen auch unsere Versuche

über die Wirkung des Coniins an Fröschen, dass die bisherigen Beobachtungen in vielfacher Hinsicht ergänzt werden müssen und dass eine Wirkung des Coniins, wie auch der übrigen ätherischen Oele der narkotischen Doldenpflanzen auf das Gehirn nicht geläugnet werden könne, wenngleich die lähmende Wirkung auf die wilkührlichen Muskeln ganz richtig ist.

1) Zunächst finde ich nämlich, dass die Lähmung nach der Application von Coniin bei einem Frosch oder einem Salamander sich fast allein auf die rein willkührlichen Muskeln der Extremitäten, des Bauchs, des Rükkens beschränkt, dass aber schon die excitomotorischen Contractionen der Sphincteren des Afters und der Blase nicht gelähmt sind, daher der Sphincter ani geschlossen bleibt.

2) Andererseits wird die Bewegung des Darmcanals und vorzüglich des Herzens durch die Wirkung des Coniins fast gar nicht verändert. Es ist eine merkwürdige bisher gar nicht beobachtete Erscheinung, dass in einem durch Coniin narkotisirten wie todt daliegenden Frosch die Herzbewegung und die Circulation noch vier und zwanzig ja sechs und dreissig Stunden lang fortdauern. Man kann diess sehr leicht beobachten, wenn man durch einen kleinen Einschnitt der Bauchwand unter dem Brustbein dieses etwas löst und aufhebt, worauf das Herz sich zeigt, das man dann wieder mit dem Brustbein bedecken und vor der Lufteinwirkung schützen kann, so dass sich die

Beobachtung der Herzbewegung von Zeit zu Zeit ganz direct beobachten lässt. Wirkliche Lähmung des Rückenmarks würde aber bald auch Lähmung der Herzbewegung nach sich ziehen.

Da bei winterschlafenden Fröschen die Lungenathmung durch die Hautrespiration vertreten wird, so hindert hier die, allerdings gelähmte, Kehlbewegung den Respirationsact nicht, und es findet daher keine Erstikkung statt, die sich bei Säugthieren nach Anwendung des Coniins sehr bald zeigt, so dass sie daran sterben. Frösche dagegen sterben erst mit dem gänzlichen Stillstande der Herz- und Blutbewegung, nachdem sie vier und zwanzig bis sechs und dreissig Stunden scheintodt dagelegen haben.

3) Obgleich nun Herz- und Darmcanal durch Coniin in ihren Bewegungen nicht direct gelähmt werden, so sehen wir doch Lähmung der Iris und Erweiterung der Pupille, die fast kugelrund wird, anstatt sie sonst nur eine schmale Spalte bildet. Sogar die Empfindung der Netzhaut scheint gelähmt: denn die Augenlieder, welche sich auf angebrachten directen Reiz noch schliessen, schliessen sich bei vor die Augen gehaltenen Instrumenten nicht. In der That sehen wir diese die Iris lähmende und die Reizbarkeit der Netzhaut abstumpfende Wirkung des Schierlings auch beim Menschen. Hieraus geht also eine Wirkung auf das Gehirn und die Sinnesorgane schon hinreichend hervor.

4) Nun finden wir aber andererseits Erscheinungen welche zeigen, dass in der That die Lähmung der willkührlichen Muskeln auf eine Rückenmarkslähmung überhaupt noch nicht schliessen lässt. Zu diesen Erscheinungen gehört die Fortdauer einer excitomotorischen Reizbarkeit der Muskeln bei den mit Coniin narkotisirten Fröschen, wie wir sie ohngefähr bei Gehirnlähmungen des Menschen sehen, bei denen das Rückenmark noch gar nicht mitleidet. Haben nämlich die Frösche kleinere Dosen Coniin oder Ol. Cicutae virosae erhalten, so zeigen sie nach fünf, sechs bis zwölf Stunden bei Berührung der Haut Zuckungen in allen Gliedern; ja zuweilen entstehen die Krämpfe von selbst und sie hüpfen eine Zeitlang exciterisch wie geköpfte Frösche herum, während jedoch die willkührliche Bewegung gänzlich gelähmt ist.

Alles dieses deutet an, dass bei der Coniinwirkung allerdings das Gehirn mitleidet, und dass im Rückenmark selbst ebensowohl die durch den Willen vom Gehirn fortgepflanzte, als die eigene excitomotorische Kraft leidet. Dafür spricht auch besonders die bei mit Coniin narkotisirten Fröschen fortdauernde Schliessung der Sphincteren und die fortdauernde Herzbewegung, welche bei gänzlicher Rückenmarkslähmung gar nicht möglich sein würde.

Umgekehrt scheint die so auffallende Pupillenlähmung mehr auf Gehirnlähmung hinzudeuten.

Andererseits habe ich aber gefunden, dass die Anwendung von Strychnin auf die Mundschleimhaut bei einem durch Coniin oder Ol. Cicutae gelähmten Frosch keine Krämpfe mehr, oder doch nur unmerkliche Zuckung hervorbringt; woraus man wieder auf wirkliche Rückenmarkslähmung schliessen möchte, da bei Integrität des Rückenmarks das Gehirn auf die Krampferzeugung durch Strychnin keinen Einfluss hat. Inzwischen bemerke ich, dass nach der Anwendung von Coniin und Ol. Cicutae oder Ol. Phellandrii die Mundschleimhaut sich entzündlich röthet und es zweifelhaft wird, ob bei diesem Zustande das Strychnin auch wirklich vollständig resorbirt wird, während die ganz schwachen Zuckungen eine theilweise Resorption andeuten könnten.

Der Wirkung des Coniins ist nun die Wirkung des Ol. aether. Cicutae virosae und des Ol. aeth. Phellandrii im Wesentlichen ganz ähnlich, wenn es ebenso wie jenes auf die Mundschleimhaut angebracht wird. Die einzige bemerkbare Verschiedenheit scheint mir darin zu liegen, dass um gleiche Grade der Wirkung zu erzeugen etwas grössere Dosen der ätherischen Oele nöthig sind. Durch einen halben Tropfen Coniin wird ein Frosch hinreichend an allen Gliedern paralysirt. Dagegen ist ein ganzer Tropfen Ol. Cicutae um dieselbe Wirkung hervorzubringen nöthig. Ja starke Frösche vertragen bis ein und einen halben Tropfen, ehe Läh-

mung entsteht. Ferner scheint auch die Wirkung nicht so schnell zu geschehen; was darin liegen kann, dass die nicht ammoniumhaltigen ätherischen Oele weniger leicht absorbirt werden als Coniin. Die Röthung der Applicationsstelle durch entzündliche Reizung ist auch nach der Anwendung der ätherischen Oele grösser als nach Coniin. Es dauert oft zehn bis fünfzehn Minuten, ehe nach der Anwendung mässiger Dosen von Ol. Cicutae oder Ol. Phellandrii die lähmende Wirkung bei Fröschen eintritt.

Sonst findet sich nach Anwendung des Ol. Cicutae virosae dieselbe Lähmung der Glieder, der Bauchmuskeln, der Kiefer, dieselbe lange Fortdauer der Herzbewegung und der Circulation überhaupt, dieselbe Erweiterung der Pupille wie nach Coniin. Auch finden sich nach Anwendung kleiner Dosen dieselben excitomotorischen Zuckungen der Frösche bei der Berührung, wie nach Coniin. Das genaue Treffen der Dosen um den gewünschten bestimmten Grad der Wirkung hervorzubringen ist übrigens eine sehr schwierige Sache. Entweder man erhält eine zu schwache oder sehr spät erfolgende Wirkung von einem Tropfen Oel, oder bei Vergrösserung der Dosen bis auf zwei Tropfen wird die Lähmung gleich ganz allgemein und vollständig, in welchem Fall auch die Herzbewegung sich schon in kürzerer Zeit verlangsamt, wenngleich sie immer noch viele Stunden fortzudauern pflegt Hier zeigt sich auch

ein grosser Unterschied nach den verschiedenen Individuen. Die männlichen Frösche vertragen im Allgemeinen grössere Dosen als die Weibchen. Halberwachsene vertragen auch grosse Dosen, ja erholen sich nach vier und zwanzig Stunden oft wieder ganz von ihrer Lähmung und bleiben völlig gesund. Aber auch sonst bringen dieselben Dosen nicht immer gleiche Wirkungen bei allen Individuen hervor, besonders wenn zahlreiche Versuche gemacht werden.

Bei der angegebenen Applicationsweise zeigt weder das Coniin, noch das Ol. Cicutae virosae noch das Ol. Phellandrii eine merkliche directe Einwirkung auf die Blutblasen der Frösche und Salamander. Die Wirkung scheint vielmehr nach der Resorption der Mittel allein von dem Blutplasma auf das Nervensystem übertragen zu werden, und das allerdings erfolgende spätere Schwarzwerden der Blasen nur eine Folge des sich bildenden venösen Zustandes zu sein. Dagegen wird das Blutplasma selbst bedeutend mitverändert, indem seine Gerinnbarkeit mehr oder weniger, oft ganz durch die genannten Mittel aufgehoben wird, daher man das Blut bei vollständiger besonders langsam erfolgender Vergiftung flüssig findet.

Da das Strychnin immer Krämpfe, die genannten Präparate der narkotischen Doldenpflanzen aber immer hauptsächlich Lähmungen der willkührlichen Muskeln hervorbringen, so wünschte ich zu erfahren, was geschehen würde, wenn ein Frosch, der an

Krampf durch Strychnin leidet, nun Ol. Cicutae virosae, Ol. Phellandrii oder Coniin erhält. Ich gab also einem Frosch auf die Mundschleimhaut eine kleine Dosis einer Auflösung von essigsaurem Strychnin in Wasser, und nach zwölf Minuten, wo die Zukkungen entstanden waren, eine Dosis Ol. Cicutae virosae, wie sie hinreicht einen gesunden Frosch zu lähmen. Nach Verlauf von abermals zwölf Minuten minderte sich der Starrkrampf und nach funfzehn bis zwanzig Minuten hatte er ganz aufgehört und der Frosch lag gelähmt da, als wenn er bloss Ol. Cicutae virosae erhalten hätte. Ganz dieselben Erfolge fand ich, wenn ich bei durch Strychnin erzeugten Krämpfen einem Frosch Ol. Phellandrii oder Coniin gab. Aber auch hier zeigt das Coniin seine Wirkung schon in etwas schwächeren Dosen, als das Ol. Phellandrii und Ol. Cicutae virosae. Um die Bestimmtheit der Erfolge dieser Versuche beurtheilen zu können, muss in Betracht gezogen werden, dass ein Frosch, der durch ganz kleine Mengen, vielleicht einen halben Tropfen einer wässrigen Auflösung von essigsaurem Strychnin in Krämpfe versetzt wird, in diesem Zustande oft vier und zwanzig bis sechs und dreissig Stunden ohne zu sterben verharren kann, während aber die Zuckungen der Glieder immer fortdauern. Sobald er aber Coniin oder Ol. Phellandrii erhält, machen in Zeit von funfzehn Minuten höchstens die Zuckungen der allgemeinen Lähmung Platz. Der Uebergang ist nicht plötzlich sondern allmählig, zuerst werden die Zuckungen schwächer, aber der Muskeltur-

gor bleibt noch; dann hören gewöhnlich zuerst in den unteren Extremitäten die Zuckungen ganz auf, später in den oberen und nun erfolgt die Lähmung.

Welche praktische Folgerungen für die Anwendung der verschiedenen Präparate des Schierlings, des Wasserfenchels, auch der Cicuta virosa aus diesen Versuchen zu ziehen sein möchten, behalten wir uns vor bei einer anderen Gelegenheit zu untersuchen.

V.

Eine
Hernia sacralis
bei
einem neugebornen Kinde.

Von

Dr. *C. C. T. Burdach*, in Luckau.

Die Ehegattin eines ehemaligen unteren Militairwundarztes, im Anfange der vierziger Jahre stehend, hatte seit beinahe siebzehn Jahren keine Schwangerschaft gehabt. Zwei frühere Kinder waren an Kopfkrankheiten und Krämpfen gestorben. Seit Februar vor. J. schwanger, ohne es anfänglich zu ahnen, ward sie bald von sehr heftigen Kreuzschmerzen befallen, wogegen sie Abführungsmittel, jedoch ohne Erfolg, anwendete. Ein ihr empfohlener Aderlass ward nicht angewendet. Sie äusserte sich oft, indem sie gleichzeitig mit der rechten Hand *nach ihrer Kreuzgegend griff:* »mein Kreuz thut mir so weh wie *ein Blutschwär!*« — Nach einigen Wochen verloren sich jedoch

diese Kreuzschmerzen allmählich. Am 30. October v. J. ward diese Frau von einem ausgetragenem lebenden Kinde männlichen Geschlechts entbunden, welches folgende merkwürdige Abnormität zur Welt mitbrachte.

Im untersten Theile der rechten Lumbargegend, auf der Verbindungsstelle des letzten Lendenwirbels mit dem Kreuzbeine, genau an dem Punkte, welchen die Schwangere, unter den obigen Worten, an *ihrem* Körper oft berührte, erhebt sich eine mehr als handtellergrosse, kreisrunde, kraterförmige Aufwulstung, von dunkelrother Farbe. Der innere Raum derselben ist mittelst einer dünnen, glänzenden, nicht epidermisartig organisirten, Membran faltig geschlossen, welche durch eingeweideartig anzufühlende Massen, welche beim Athemholen und Schreien des Kindes sich stark bewegen und bis über den Rand der Umwallung hervortreten, ausgefüllt ist. Die Musculatur an dieser Stelle ist innerhalb der Umwallung völlig durchbrochen, auch das Corium und Zellgewebe der Haut scheint daselbst zu fehlen, so wie die schiefen Fortsätze des letzten Lendenwirbels nebst dem obersten Rande des Kreuzbeines, mangelhaft gebildet zu sein oder zu fehlen scheinen, so dass innerhalb jener kraterförmigen Aufwulstung die hintere Bauch- vielleicht auch Beckenhöhle nur durch die erwähnte abnorme Membran geschlossen ist. Das Ganze hat bis zur völligen Täuschung das Ansehen, als ob an dieser Stelle, vor mehreren Wochen, ein ungeheurer *Furunkel* von der Grösse

mindestens eines Zweithalerstückes in Eiterung gegangen und nun soweit geheilt wäre! Bei einem, nicht allzustarken, Drucke auf den wulstigen Rand, sowie auf die innerhalb desselben unter der Membran hervortretenden, letztere anspannenden, eingeweideähnlichen Theile, scheint das Kind keinen Schmerz zu empfinden.

Das Kind starb nach sechs Wochen, jedenfalls an den Folgen des beregten Uebels, die Section ward aber nicht verstattet. Eine von mir angeordnete Bandage war nur ein einziges Mal und dann nicht wieder angewendet worden, weshalb sich das Uebel immer mehr vergrössert hatte. Von Jemand, der das Kind aber *nie* gesehen hatte, war später geäussert worden: es könne wohl *Spina bifida* gewesen sein. Ich erkläre jedoch auf das Bestimmteste, dass dieses *nicht* der Fall war, indem ich den Zustand mit Rücksichtnahme auf dieses Uebel genau untersucht habe. Die vorliegenden, nur mit einer dünnen Haut bedeckten, Theile waren ganz unverkennbar wirkliche Eingeweide; dem Gefühl nach, Leber oder Niere. Das Rückgrat war nach hinten zu ganz vollständig gebildet und ohne Spaltung; alle Processus spinosi in voller Integrität; kaum, dass die untersten Processus obliqui, welche dicht an der Missbildung befindlich waren, etwas unvollkommner als die der anderen Seite zu sein schienen. Bei völlig ruhigem Zustande des Kindes fand keine Geschwulst, kein Hervordrängen der prolabirten Theile innerhalb der kraterförmigen Vertiefung

Statt; nur bei beunruhigter Respiration, besonders beim Schreien und Husten drängten sich dieselben sogleich stark hervor und konnten nur durch Anstrengung der aufliegenden Hand zurückgehalten werden. Ein blasenartiges Gebilde, wie bei Hydrorrhachis, war durchaus nicht vorhanden. —

VI.

Beitrag
zur
neuen Heilmethode
der
Bauchwassersucht
durch
ganze Kartoffeln.

Von

Dr. *C. C. T. Burdach*, in Luckau.

Unter ungefähr folgendem Titel: »Vollständige Heilung der Bauchwassersucht durch ein bisher unbekanntes einfaches Mittel, etc. — von Dr. *v. Hellfeld*, ehemaligem ausserord. Prof. d. Medicin zu Jena,« erschien zu Anfang v. J. eine sonderbare kleine Schrift. Ringsum mehrfach dicht verklebt, entdeckt sie ihr Geheimniss nur demjenigen, welcher für baare zehn Silbergroschen ihr rechtmässiger Besitzer geworden ist. Da ich eben eine, wegen organischer Fehler unheilbare ascitische Kranke behandelte, so scheute ich den Aufwand nicht, und glaube dadurch zu-

gleich berechtigt zu sein, das erkaufte Geheimniss und meine Beobachtungen darüber zu veröffentlichen.. Der Verfasser obiger Schrift heilte seine bedeutende Bauchwassersucht, nachdem er angeblich von den Aerzten so gut wie aufgegeben war, durch den alleinigen Genuss einer tüchtigen Schüssel voll *ganzer Kartoffeln*, und lebte hierauf noch länger als *vierzig* Jahre in bestem Wohlsein, ohne einen Rückfall dieser Krankheit. Auffallend genug. Zufällig jedoch ward mir von einem Landmanne, ohne meine Veranlassung, völlig unbefangen und glaubwürdig, beinahe mit denselben Worten wie in dem angeführten Schriftchen, ganz das Gleiche erzählt. Die Beschaffenheit der, ohnedies nicht wohl gerathenen, Kartoffeln zu jetziger Jahreszeit (im Februar), auch die individuellen Umstände, gestatteten zwar nicht eine ganz treue Nachahmung des obigen Heilverfahrens; jedoch verordnete ich meiner Kranken den täglich dreimaligen Genuss von einfachem Kartoffelbrei, mit gänzlicher Ausschliessung jeder anderen Nahrung. Der Erfolg war über Erwartung befriedigend, obwohl nicht so glänzend wie bei dem Dr. *v. Hellfeld* und meinem Bauer. Heilung konnte wegen der obwaltenden Umstände hier nicht dadurch bewirkt werden, aber factisch ist soviel: diese Kartoffeldiät wird von meiner (bettlägerigen) Kranken besser vertragen, macht ihr weniger Spannung und Aufblähung der Präcordien und leichtere geregeltere Stuhlentleerung, auch bei dem anhaltenden Fortgebrauche weniger Ueberdruss, als irgend eine andere Kost; die gleichzeitig

angewendeten Palliativmittel wirken leicht und sicher, und so lebt diese Kranke, welche ihrem Ende schon ziemlich nahe schien, seit mehreren Wochen in recht erträglichem Zustande, bei verminderter Geschwulst. Beiläufig bemerke ich, dass ich in diesem Falle die als angeblich bestes Diureticum empfohlene Caincawurzel ganz wirkungslos, dagegen den Aufguss der Petersilienwurzeln, als gewöhnliches Getränk angewendet, äusserst kräftig und die reichlichste Diuresis bewirkend und die sonst recht wirksame Rad. Ononidis merklich übertreffend gefunden habe. —

VII.

Kurze Nachrichten und Auszüge.

1.

Fernere Nachrichten über das Kinderspital in Wien.
(Vergl. Bd. XCIV. St. 6. S. 106.)

Wir entnehmen aus dem von Dr. *Mauthner* so eben veröffentlichten »*Bericht über die Ergebnisse des unter dem Allerhöchsten Schutze I. M. der Kaiserin Maria Anna stehenden ersten Kinderspitales im J.* 1842.« nachfolgende Notizen, aus denen sich die festere Gestaltung der innern und äussern Verhältnisse dieser Anstalt auf eine erfreuliche Weise bekundet.

»Ein Verein von wohlthätigen Kinderfreunden hatte sich schon im Laufe des vorigen Jahres zu bilden begonnen, um dieses Institut von dem vergänglichen Wirken eines Einzelnen unabhängig zu machen und dauernd zu begründen. Des Vereins Entstehung ward am letzten Tage vorigen Jahres öffentlich angekündigt, und nach-

dem am 6. März die Sanctionirung der Statuten erfolgt war, wählten die Mitglieder das Comité. Die Frau Landgräfin *von Fürstenberg*, Oberhofmeisterin Ihrer Majestät der Kaiserin, und Frau Gräfin *Sedlnitzky* wurden die Vorsteherinnen des Vereines. Ihre Durchlaucht die Frau Fürstin *Schönburg*, der Herr Pfarrer Honorius *Kraus*, die Herren Dr. philos. *J. B. Rupprecht*, *F. C. Manussi* und Herr Dr. *Mauthner* als Director wurden zu den Ausschuss-Mitgliedern des Comité's gewählt.

Nachdem am 25. Mai die Allerhöchste Schutzfrau das Institut in all' seinen Theilen besichtigt, und von dessen Einrichtung in dem neuen Locale genaue Einsicht zu nehmen geruht hatte, fing man am 1. Juni an, die Anstalt aus den Kräften des Vereins zu erhalten. Die Beiträge wurden den Statuten gemäss auf zweifache Weise verwendet; ein Theil davon ward zur Gründung eines Stamm-Capitals, dessen Zinsen die Fortdauer des Institutes dereinst sichern sollen, der andere zur Deckung der täglichen Bedürfnisse benutzt. Desshalb ist der erstere Theil des Spitalvermögens bei der k. k. privil. ersten Oesterreichischen Spar-Casse zu vier pCt. deponirt, welche mit Rücksicht auf den wohlthätigen Zweck einen eigenen Conto corrente dem Vereine eröffnet hat, während der Director die Gelder zur Erhaltung der Anstalt verwaltet, und hierüber monatlich sowohl Ihrer Majestät der Allerhöchsten Schutzfrau, wie auch dem Comité Rechenschaft giebt.

Der Wirkungskreis der Anstalt hat sich seitdem in zweifacher Beziehung erweitert: sie kann nämlich nun auch siechen *halbbemittelten* Kindern gegen Verpflegsgebühren von zehn und zwanzig kr. C. M. per Tag eine Zufluchtsstätte bieten, wofür eine eigene Abtheilung von zwölf

Betten bestimmt ist, und sie vermag jetzt in dringenden Erkrankungen armer Kinder auch *ausser* der Anstalt Arzneien unentgeltlich zu spenden, da fast sämmtliche Apother Wiens auf die edelmüthigste und menschenfreundlichste Weise die in solcher Absicht verschriebenen Arzneien, welche zur leichteren Berechnung in zwanzig Formeln zusammengefasst sind, nach der landesüblichen Taxe mit dreissig pCt. Nachlass verabfolgen.

Die strengere Absonderung der ansteckenden Kranken, die zweckmässige Beschäftigung der genesenden bereits schulfähigen Kinder durch passenden Unterricht, welchen der Herr Schullehrer *Hofmann* selbst zu ertheilen die Güte hat, und ganz besonders die gemüthliche den trostbedürftigen Aeltern und den leidenden Kindern wohlthuende Seelsorge des hochw. Herrn Katecheten Pater *Urban Loritz* sind wesentliche Fortschritte, deren sich die Anstalt im Laufe dieses Jahres zu erfreuen hatte.

Sowohl im Kinderspitale wie an der Universität wurden auch in diesem Jahre neun und dreissig Frauen und dreissig männliche Zuhörer in der Kinderpflege unterrichtet. Es haben somit innerhalb der drei Jahre, als diese theoretisch-praktische Belehrung über die Pflege gesunder und kranker Kinder ertheilt wird, siebenzig Frauen und ein hundert fünf Männer bereits diesen nützlichen Unterricht genossen. Auch hat die Anstalt wie bisher, vielen jüngern Aerzten Gelegenheit dargeboten, die zahllosen Leiden der Kinder am Krankenbette zu beobachten.«

Summarischer Ausweis über die im Jahre 1842 behandelten kranken Kinder:

Vom 1. Januar bis Ende December 1842 wurden behandelt:

Im Spitale	398
Zu Hause	169
Zur täglichen Ordination kamen	2737
Summe	3304

Hiervon sind:	genesen		gestorben
Im Spitale . . .	274	—	68
Zu Hause	100	—	26
Zur Ordination gebrachte Kinder .	2064	—	185
Summe	2438	—	279

Auf Verlangen aus dem Spitale entlassen	36
Von den zur Ordination gebrachten ins Spital aufgenommen . . .	252
Ausgeblieben sind von den zur Ordination gebrachten Kindern . . .	248
Summe	537

Geimpft wurden 84; mit Arzneien gratis betheilt 102; gegen Verpflegsgebühren wurden aufgenommen 10.

Das Verhältniss der Behandelten zu den Gestorbenen war: im Spitale wie 6 : 1; zu Hause wie 10 : 1; bei den zur Ordination gebrachten leichteren Erkrankungen wie 16 : 1.

Es ergiebt sich somit als Total-Uebersicht der seit dem Jahre 1837 behandelten armen kranken Kinder:

Im Spitale	1352
Zu Hause	909
Zur Ordination gebrachte . . .	9866
Total-Summe	12127

2.

Praktische Miscellen
und
Lesefrüchte
aus der ausländischen Litteratur.

Vom Herausgeber.

Brom und seine Präparate. — Neue Versuche darüber hat Herr *R. M. Glover* (Edinburgh, Newkastle on Tyne) angestellt. Sie waren Gegenstand der *Harvey*'schen Preisaufgabe für 1842 und sind in dem Edinburgh med. and surg. Journal Juli 1842. p. 120 — 141. und October p. 335 — 364 in einer Abhandlung beschrieben, welche folgenden Titel führt: On the Physiological and Medicinal Properties of Bromine and its Compounds; also the Analogies between the Physiological and Medicinal Properties of these Bodies, and those of Chlorine and Jodine with their correspondent Compounds, und enthält eine Reihe neuer Experimente an Thieren, welche ausser den physiologischen Eigenschaften des Broms, der Hydrobromsäure, der Verbindungen des Brom's (mit Kali, Natrum, Magnesia, Baryt, Zink, Eisen, Blausäure etc.) und der Analogie derselben mit Chlor und Jod und deren Präparaten auch die medicinischen Wirkungen dieser Stoffe zum Gegenstand haben. Nach Herrn *Glover's* Versuchen ist ein Theil reines Brom in circa ein und vierzig Theilen Wasser bei sechszig Grad (*Fahr.*? Ref.) auflöslich, so dass eine Unze 10,36 Gran Brom enthält. Dies ist die saturirte Lösung, deren er sich bei seinen

Versuchen bedient hat. Diese bestätigen im Allgemeinen die Erfahrungen, welche deutsche Aerzte über die giftigen Wirkungen des Broms seit beinahe zehn Jahren veröffentlicht haben, die aber unserm Verf. unbekannt geblieben zu sein scheinen. Wir verweisen unsere Leser in dieser Beziehung auf *Rieke* (die neuern Arzeneimittel. Stuttgart 1840. p. 122. 323. 368 und folg.) Unmittelbar in den Kreislauf gebracht, wirkt das Brom corrodirend auf alle Organe, mit denen es in Contact kommt, und tödtet durch Coagulation des Blutes in den Gefässen und in der rechten Hälfte des Herzens. Blutentziehungen mindern die Wirkungen des Giftes. Durch den Mund eingeflösst, zerstört es die Schleimhaut des Schlundes und des Magens durch Verdunstung, welche bei der bekannten Flüchtigkeit des Stoffes sehr schnell erfolgt, reizt und entzündet es auch die Respirationsorgane. Das Athmen wird erschwert, die Circulation langsam und unregelmässig. Es stellt sich vermehrte Secretion des Nasenschleims und Speichelfluss ein. Der Magen verliert bald die Kraft seine Contenta weiter zu fördern, daher das Gift in demselben verbleibt; nichts destoweniger werden die peristaltischen Bewegungen der Därme durch dasselbe gelähmt. Wendet man geringere Quantitäten des Broms an, so erfolgt bloss entzündliche Reizung des Magens und in dem Blute der Abdominal-Venen findet man Spuren desselben, zum Beweise, dass es absorbirt wurde. Dies ist jedoch nicht in allen Fällen beobachtet worden. Brechen und Purgiren stellen sich meist sehr schnell ein und im Urin findet man einen Theil des Broms wieder. Bringt man das Gift bloss auf die Zunge, so wird in wenigen Minuten die Respiration in hohem Grade beschleunigt, röchelnd und der Herzschlag unregelmässig. Es erfolgen Ructus und Durchfall, Thränen der Augen und

Erweiterung der Pupillen. Das Thier bleibt lange Zeit schwach. Die Wirkungen sind also offenbar denen ähnlich, welche das Einathmen von Chlorgas hervorbringt. Der Verf. versuchte das Gift an sich selbst, er brauchte es einen Monat lang und stieg allmählig von vierzig Tropfen der saturirten Auflösung dreimal täglich in einer halben Tasse Wasser mit etwas Syrup, bis zu einem *halben Weinglas* voll pro dosi. Mehr konnte auf einmal nicht genommen werden. Der Geschmack war abscheulich (truly horrid), das Mittel vermehrte den Appetit, Haut- und Nierensecretion. Anderthalb Tropfen reines Brom in einer halben Unze Wasser erregte Hitze im Munde, im Oesophagus und im Magen, auch etwas Kolikschmerzen; zwei Tropfen aber verursachten Ekel, Schluchzen und vermehrten die Urinsecretion. Das Einathmen der Bromdämpfe macht heftigen Husten, Beklemmung und Kopfschmerz. Aehnlich waren die Wirkungen, welche unser Verf. bei Kranken beobachtete, denen er das Mittel reichte, mehrmals sah er auch Erweiterung der Pupillen und Betäubung danach entstehen, und glaubt daher, dass man das Brom nach seinen Wirkungen auf den Organismus als zwischen Chlor und Jod in der Mitte stehend ansehen müsse, dass es sich aber mehr jenem als diesem nähere.

Als ein neues *Reagens* auf Brom giebt unser Verf. das *Goldchlorid* an, welches aber nicht eine gelbe, sondern eine rothe Färbung in bromhaltigen Flüssigkeiten erzeugt. Als die besten *Antidota* empfiehlt er *Stärke* und *Eiweiss*. Die *Hydrobromsäure* ist weniger scharf und giftig als das reine Brom. Die Verbindungen der Bromsäure mit Kali und Natrum sind wenig corrodirend. Solutionen von Eiweiss werden schwach dadurch getrübt und, dem Blute beigemischt, geben sie diesem eine hellere (brighter)

Farbe. *Barthez* fand, dass Bromkali sich ganz so wie Jodkali verhielt. Es tödtet Hunde, wenn man es in die Venen spritzt, durch Coagulation des Blutes und erregt Convulsionen. In den Magen gebracht, erregt es Brechen. Gewaltsam darin zurückgehalten, entzündet es die Magen- und Darmschleimhaut.

Brom- und Jodbaryum sind in ihren Wirkungen nicht wesentlich verschieden von Chlorbaryum.

Die Verbindung der Bromsäure mit Zink verhält sich in seinen physiologischen Wirkungen ähnlich dem Zinkchlorid. Die bromsauren Metallsalze des Mercurs und des Eisens zeigen in dieser Beziehung ebenfalls keine wesentlichen Verschiedenheiten von den Chlorverbindungen dieser Metalle. Das blausaure Brom scheint das heftigste Gift zu sein, das wir kennen. Es wirkt direct lähmend auf das Rückenmark.

Was nun die medicinischen Wirkungen des Broms und seiner Composita betrifft, so scheinen zwei Franzosen *Pourché* und *Desorgues* beide Nichtärzte, den Gebrauch derselben zuerst versucht zu haben. Letzterer empfahl das Quecksilberbromin gegen Syphilis. Was fernere Erfahrungen in Frankreich über diese Mittel gelehrt haben, ist von Herrn *Bonnet* im Bulletin de Thérapeutique. Juli 1837. zusammengestellt. Er gebrauchte sowohl das reine Brom zu sechs bis dreissig Tropfen des Tages in drei Unzen Wasser in drei Dosen, als auch das Kali hydrobromicum innerlich und äusserlich gegen scrophulöse Uebel. Das Quecksilber-Subbromid und Bromid haben nach ihm die grösste Aehnlichkeit mit dem Calomel und Sublimat. Sie wirken jedoch milder und erregen weniger leicht Salivation. Das Bromid ist nicht so löslich in

Wasser als der Sublimat: er empfiehlt daher die Auflösung desselben in Aether. *Magendie* wendet das Brom und seine Präparate gegen Scropheln, Amenorrhoe und Hypertrophie des Herzens an und ist überzeugt, dass fernere Versuche die grossen arzeneilichen Kräfte dieser Stoffe herausstellen werden. Dr. *Williams* hat das Bromkali in Fällen von Hypertrophie der Milz mit ausgezeichnetem Erfolge angewendet. Unser Verf. hat achtzehn eigene und fremde Beobachtungen über den med. Gebrauch der in Rede stehenden Stoffe kürzlich mitgetheilt. Sie betreffen Fälle von Eczema, Flechten, Ulcera pedum inveterata verschiedener Natur, Carbunkel, syphilitische Excrescenzen und eine sarkomatöse Geschwulst des Knie's. Gegen diese wurde das Brom äusserlich zu zehn Gran auf eine Pinte Wasser als Waschung angewendet oder als Salbe (acht bis dreissig Gran reines Brom und eine Drachme Bromkali auf eine Unze Fett) eingerieben. Als Augenwasser gegen eine scrophulöse Blennorrhöe diente eine Solution von drei Gran Bromkali auf eine Unze Wasser.

Innerlich hat Herr *Glover* das Bromkali (fünf Gran alle drei Stunden) gegen Scrophelgeschwülste verschiedener Art mit verschiedenem Erfolge angewendet. Eben so versuchte er das Brom-Eisen und die Bromquecksilbersalze in dazu geeigneten Krankheiten. Seine Angaben sind indess, wie er selbst gesteht, keinesweges geeignet, uns vollkommen über die medicinischen Kräfte dieser Mittel zu belehren. Er kommt jedoch zu dem Endresultate, dass das reine Brom wegen seines scheuslichen Geschmacks sehr selten innerlich gegeben werden dürfe; dass das Bromkali schwächer wirke als Jodkali, aber den Magen weniger angreife; dass Brom-Eisen ein sehr angenehmes Präparat sei und als Tonicum

empfohlen werden könne und endlich, dass die Quecksilber-Bromsalze mit dem Calomel und dem Sublimat in ihren guten wie in ihren schlechten Eigenschaften übereinstimmten. — Im Allgemeinen theilt er die schon oben aufgestellte Ansicht, dass die Bromsalze überhaupt in ihrer medicinischen Wirkung zwischen den Chlor- und den Jod-Verbindungen mitten inne stehen, mehr aber zu den erstern sich hin zu neigen scheinen. — Ref. glaubt nicht, dass dem Arzneischatze ein wesentlicher Gewinn aus den Brompräparaten erwachsen werde.

Dilatatio cordis. — Dr. *Boyd*, Arzt am Marylebone-Hospital, hat die Beobachtung gemacht (Edinburgh med. chirurg. Journal. Jul. 1842. p. 88), dass, während Erweiterungen des Herzens bei Lungenkranken, Wassersüchtigen und Apoplektischen überaus häufig gefunden werden, das Uebel als rein für sich bestehend überaus selten vorkomme. Nach seinen Untersuchungen variirte das Gewicht des Herzens bei einer bedeutenden Zahl Erwachsener, welche mit solchen Desorganisationen behaftet waren, von 3½ bis zu 31 Unzen. Fast immer fand man gleichzeitig bei Dilatation des Herzens Vergrösserungen anderer Organe, als namentlich der Leber, der Nieren u. s. w.

Dauer der Wirksamkeit des Kuhpockengiftes. — Dr. *Graham Weir* zu Edinburgh hat Lymphe, welche zwanzig Jahre (von 1822 bis 1842) in Röhrchen und zwischen Glasplatten eingeschlossen aufbewahrt worden war, zum Impfen gebraucht. Die dadurch erzeugten Blattern waren

etwas kleiner, aber reich mit Lymphe gefüllt und zur Fortpflanzung vollkommen geeignet. (ibid. pag. 260).

Harnstoff in dem, einer an Ascites leidenden Frau durch die Paracenthese entleerten Wasser. — Dr. *Corrigan* beschreibt den Fall. Professor *Kane* untersuchte das Wasser und fand darin Harnstoff in so reichem Maasse, dass er es, bevor er den Ursprung desselben wusste, für wirklichen Urin zu halten geneigt war. (Dublin Journal of Medical Science. March. 1842).

Vergiftung durch den Genuss des Fleisches von einer mit Karbunkel behafteten jungen Kuh — beobachtete Dr. *Costa*. Das Thier hatte zwei Karbunkeln am Hintertheile. Mehr als sechszig Personen assen von dem Fleische desselben und wurden von allgemeiner Schwäche, Zittern, Krämpfen in den Därmen und in den Extremitäten, Erbrechen bitterer grüner Massen und von Delirien befallen. Bis auf Einen, wurden alle wieder hergestellt. Dieser starb, unter gänzlicher Entkräftung, Verlust der Stimme und Sopor, am zweiten Tage. Man fand bei ihm die innere Haut des Magens mit Blut unterlaufen, und Ecchymosen in der Schleimhaut der Därme, die Leber war mürbe und die Gefässe der Dura mater mit Blut überfüllt. (Annali universali di Medicina. October 1841).

Asthma thymicum. — Neun Kinder einer Familie wurden successive von »Laryngismus stridulus« befallen, vorzugsweise die Knaben. Meh-

tere derselben starben. Bei einem der letzt Verstorbenen ward die Section gemacht; man fand eine bedeutende Vergrösserung der Thymus-Drüse und hielt sich zu dem Schlusse berechtiget, dass dieselbe Ursach die Anfälle des Asthma auch bei den übrigen erzeugt hätte. Diese Beobachtung wurde in The Lancet 17. Juni 1841 mitgetheilt. Bei einem später gebornen Kinde, dem zehnten der gedachten Familie, stellten sich, als es beinahe acht Monate alt war, die Krankheitserscheinungen des Asthma thymicum ein, nachdem das Kind seit drei Monaten am Keuchhusten gelitten, dieser aber bereits nachgelassen und ein zweites Mal recidivirt hatte. Die Symptome des Asthma waren sehr wohl von denen der Tussis convulsiva zu unterscheiden. Das beengte, pfeifende Athmen, die blaue Färbung des Gesichts, das Anschwellen der Venen des Kopfs und die Krämpfe erfolgten plötzlich, wenn das Kind aus dem Schlafe erwachte, und ohne allen Husten. Der Arzt, Herr *Mayprise*, gab Calomel, liess die Gegend der Thymus mit Jodsalbe einreiben, Blutegel an die Schläfe setzen, aber die Krämpfe nahmen zu und so ward Dr. *Marshall Hall* zur Berathung gerufen. Dieser verordnete, dass das bereits entwöhnte Kind von Neuem von einer gesunden Amme genährt wurde, liess die Gaumen zweimal täglich scarificiren, das Kind vom Kopf bis zu den Füssen fest in Flanell einwickeln, den Kopf durch Waschungen mit Wasser und Spiritus (7 : 1) kühl erhalten, während die Füsse durch Fomentationen erwärmt wurden. Er liess ferner kalte Umschläge auf den Hals und die Thymusgegend machen, gab dreimal täglich drei Gran Kali, Abends einen Gran Calomel mit fünf Gran Rhabarber. All diese Mittel wurden sorgfältig angewendet und nach einigen Tagen liess das Asthma nach und die aufgetriebenen Gefässe am Kopfe schwanden, obgleich der

Keuchhusten noch von Zeit zu Zeit wiederkehrte. Die Wunden des Gaumens eiterten, zwei Zähne brachen während der Cur durch. Später konnte auch die von Herrn *Marshall Hall* dringend empfohlene Luftveränderung bewerkstelliget werden, indem das Kind auf das Land gebracht wurde. Bis zum 22. Juni war kein Recidiv erfolgt. Der erste Anfall des Asthma war am 12. April beobachtet worden. (The Lancet 2. Juli 1842. p. 470 — 72).

Zu Vorstehendem hat Herr *Marshall Hall* (ibid. 9. Juli p. 505 — 508). allgemeine Bemerkungen hinzugefügt, aus denen wir Einiges ausheben. Die Vergrösserung der Thymusdrüse ist nicht Ursach, sondern Folge der Krankheit, und wird durch die mit den Anfällen von convulsivischem Asthma verbundenen Anstrengungen erzeugt. Das Uebel ist nicht unheilbar. Die Disposition zu demselben scheint in einer erhöhten Reizbarkeit der excito-motorischen Nerven zu liegen. Entfernte Ursachen sind: 1) das Zahnen, 2) unverdauliche Nahrung, 3) krankhafte Stoffe im Darmcanal (morbid alwine matters), 4) äussere Reize und 5) Gemüthsbewegungen. Gegen diese ist die Behandlung zu richten. Das längere Zeit täglich fortzusetzende Scarificiren des Zahnfleisches (wenn auch nicht gerade der Durchbruch von Zähnen zu erwarten steht) ist das vorzüglichste Mittel, um den gereizten Zustand des Blut- und Nervensystems herabzustimmen. Der geringe Nachtheil, den die Eiterung der scarificirten Stellen bringen kann, kommt gar nicht in Betracht gegen den offenbaren Vortheil, der aus diesem Verfahren zur Verhütung der Convulsionen erwächst. — In Bezug auf die Ernährung solcher Pat. empfiehlt Herr *Marshall Hall* vor Allem die Ammenmilch. Wo dies nicht zu bewerkstelligen oder das Kind schon zu alt ist, um wiederum gesäugt zu werden, da soll es

allein mit verdünnter Esels- oder Kuhmilch oder nach Umständen mit Arrow-root oder Zwiebacksuppen aus einer Flasche getränkt werden. Im Anfall selbst soll man das Kind zum Erbrechen reizen. Tägliche Leibesöffnung muss sorgfältig erhalten werden. Grosse Dosen von Calomel sind nachtheilig. Rhabarber mit Tart. tart. und Manna sind zur Erfüllung dieser Indicationen wohl geeignet und man kann denselben einige Tropfen Tinct. Hyoscyami oder etwas Ingwersyrup zufügen. Gleichzeitig sind Klystiere von warmem Wasser oder Gerstenschleim von grossem Nutzen. Sie wirken oft günstiger als alle neuere Purganzen. Als äussere Schädlichkeiten, welche besonders leicht Recidive des Asthma herbeiführen können, nennt unser Verf. den *Nord-* und *Nord-Ost-Wind*, und den *Aufenthalt* in einem *feuchten* neugebauten *Hause*. In Bezug auf letzteres führt er eine merkwürdige Beobachtung des Herrn *Henry Marsh* an. (S. Dublin Hospital Reports, Vol. V. p. 310). Ein Kind, welches vom krampfhaften Asthma befallen war, ward sofort auf's Land gebracht und erholte sich vollkommen. Als es aber zur Stadt zurückgekehrt war und sich in einem neugemalten Zimmer aufhielt, kehrten schon nach wenigen Stunden die Anfälle wieder. Die abermalige Entfernung aus diesem Local brachte wiederum vollständige Genesung. Als der kleine Patient ein zweites Mal in jenes Haus zurückkam, erneuerte sich auch alsbald das Asthma, so dass der schädliche Einfluss der Wohnung, der sich auch bei zwei andern Kindern durch Hervorbringung asthmatischer Zufälle äusserte, gar nicht zu verkennen war. — Zur Vermeidung geistiger Aufregungen, welche oft die alleinige Ursache von Convulsionen bei Kindern sind, empfiehlt Herr *Marshall Hall*, letztere möglichst ruhig zu halten, sie vor Geräusch zu bewahren, sie nicht zu erschrecken oder plötzlich aufzu-

wecken und vor Allem für eine Amme von ruhigem, nicht ärgerlichem oder ängstlichem Gemüthe zu sorgen. Jede Erkältung und der Einfluss rauher Luft ist sorgfältig zu meiden.

Herr *George A. Rees*, Esq. Surg. zu London, erzählt einen Fall von Asthma spasticum, den er an seinem eigenen Kinde beobachtet und mit Glück behandelt hat. Stuhlverstopfung krampfhaftes Anziehen der Beine an den Unterleib und derartige Flection des Handgelenks gingen den Anfällen des Asthma längere Zeit vorher. Diese stellten sich Anfangs seltener, dann immer häufiger ein und es gesellten sich allgemeine Convulsionen hinzu. Blutegel an den Kopf, Abends ein Gran Calomel, Ricinusöl zur Eröffnung des Unterleibs waren die Mittel, die man anwandte. Auf Rath seiner Freunde, aber gegen seine Ueberzeugung, scarificirte Herr *Rees* das Zahnfleisch an der Stelle der obern Schneidezähne, obgleich es weder geröthet noch geschwollen war. Diese Mittel blieben ohne allen Erfolg, das Asthma wurde immer heftiger und häufiger, die Kräfte des kleinen Patienten sanken immer mehr, bis endlich das Kind auf das Land gebracht wurde. Hier erfolgte, zwar nicht so plötzlich, wie in den von Herrn *Marshall Hall* beobachteten Fällen, sondern erst *nach drei, vier* Tagen Besserung und vollständige Heilung. — Bei aller Achtung vor der Autorität des Herrn *Marshall Hall* fühlt Herr *Rees* sich zu der Bemerkung veranlasst, dass er den von Letzterem so unbedingt empfohlenen Scarificationen des Zahnfleisches seinen Beifall nicht schenken könne, vielmehr die Ueberzeugung hege, dass die Heilung der Kranken auch ohne diese, bis zum Excess und bis zur Eiterung des weichen Gaumens fortgesetzten Scarificationen er-

folgt sein würde. Er fügt hinzu, dass seiner Erfahrung nach sehr oft organische Fehler bei dieser Krankheit nicht obwalten, in andern Fällen aber offenbar Anschwellung der Cervical-Drüsen, Hypertrophie der Thymus, Missbildungen des Thorax (als Folge organischer Veränderungen der Lungen) und vielleicht auch *entzündliche Affectionen des Gehirns* statt finden. Ob diese Zustände in casu concreto bloss Wirkung des Asthma seien, (wie Herr *Marshall Hall* glaubt) wagt Herr *Rees* nicht zu entscheiden, neigt sich aber der Ansicht zu, dass sie im Gegentheil meist als Ursach des Uebels betrachtet werden müssten, und verweist in dieser Hinsicht auf die Monographie von *Hugh Ley*. Vor Allem aber bekämpft er die Ansicht, als könne die Thymus-Drüse, welche ihr Blut aus der Mammaria interna erhält, durch Blutcongestionen nach dem Kopf in einen Zustand von Plethora und Anschwellung versetzt werden; unbedingt aber könne und müsse die Hypertrophie dieser Drüse, wo sie einmal bestehe, zur Erzeugung des Laryngismus stridulus mitwirken, wenn sie auch nicht als die alleinige Ursache desselben angesehen werden dürfe. (The Lancet 6. Aug. 1842. p. 636 — 638.)

Herr *Humphry Sandwith* zu *Hull* erzählt, er habe ein Kind, welches lange Zeit an »*Crowing Respiration*« gelitten und an einem Tage sieben Anfälle überstanden hatte und in Folge eines solchen, welcher mehrere Minuten anhielt, in wahre Asphyxie verfallen war, durch *Lufteinblasen* wieder ins Leben gerufen. Er zog den Kehlkopf herab, schloss den Mund des Kindes und bliess Luft durch die Nase ein. (ibid. p. 639.)

Es wäre gewiss eine verdienstliche Aufgabe die Geschichte des Asthma convulsivum, nach dem gegenwärtigen Stand unsers Wissens vollständig, aber auch *mit Kritik* zu entwerfen. Die Schriften der englischen Aerzte dürften hiezu das reichste, aber freilich auch einer kritischen Sichtung gar sehr bedürfende Materiale bieten. (*Ref.*)

Eczema. — Herr *Jonath. Green* empfiehlt dagegen das Auflegen einer Salbe aus einer Drachme Magnesia auf zwei Unzen geschmolzenen Fetts (melted lard), welche liegen bleiben soll, bis sie sich von selbst ablösst. So lange die Absonderung des Serums stark ist, macht sich ein Wechsel des Verbandes täglich ein- auch wohl zweimal nöthig. (ibid. p. 676.)

Tinea favosa. — (Favus scutiformis.) Herr *Devergie*, Arzt am Spitale St. Louis zu Paris, empfiehlt dagegen das einmalige Bestreichen der Schörfe mit *Mercurius nitrosus.* Dies Verfahren soll die Heilung in wenigen Tagen bewirken. Herr *Camus* bemerkt bei dieser Gelegenheit, dass der verdünnte Liq. hydrarg. nitrici ein vortreffliches Mittel gegen die s. g. *Leberflecke* wäre. Er schüttet zu dem Liquor etwas lebendiges Quecksilber, um die freie Salpetersäure abzustumpfen und verdünnt ihn dann noch mit destillirtem Wasser (3 : 1). (Revue médicale. Août 1842. pag. 302.)

Cancer pulmonum. — Nach *William Stokes* Erfahrungen wird die Anwesenheit einer krebs-

haften Desorganisation der Lungen wahrscheinlich gemacht durch andauernde Brustschmerzen, varicöse Ausdehnung der Venen des Halses, der Brust und des Bauchs, Oedem der Extremitäten, Auswurf einer Masse, die dem Johannisbeergelee ähnlich sieht, und durch das gleichzeitige Vorhandensein scirrhöser Geschwülste an verschiedenen Theilen des Körpers. (Archives générales de méd. Jul. 1842).

Camphor-Solution. — Eine gute Lösung des Camphors ist die in einer Salmiak-Solution. (The Lancet 17. Decbr. 1842. p. 435).

Schwefelsäure zur Verhütung der Bleikolik. — Der Nutzen der Schwefelsäure als ein Präservativ gegen die Bleivergiftung, welcher zuerst in Frankreich wahrgenommen wurde, hat sich in den Birminghamer Bleiweissfabriken auf eine ausgezeichnete Weise bewährt. In Frankreich gab man die Säure mit Wasser als eine Art Limonade; in England mischte man sie dem gewöhnlichen Getränke der Arbeiter, einer Art Zucker- oder Syrups-Bier (Treacle-beer), zu, welches folgendermassen bereitet wird: Nimm Syrup (Treacle) funfzehn Pfund, Ingwer ein halb Pfund, Wasser zwölf Gallonen, Hefen ein Quart, Natrum bicarbonic. ein und eine halbe Unze und Vitriol-Oel ein und eine halbe Unze. Der Ingwer wird mit zwei Gallonen Wasser gekocht, dann das übrige Wasser heiss und der Syrup hinzugefügt. Dies lässt man zusammen erkalten, dann bringt man das Ganze in ein Destillirgefäss, setzt die Säure (mit ihrem achtfachen Gewicht Wasser verdünnt) und die Soda, gleichfalls [illegible] ser gelösst, hinzu und schliesst das G[illegible]

drei bis vier Tagen ist das Bier zum Gebrauche geeignet. Seit die Arbeiter dieses Getränk geniessen (Sommer 1841), ist die unter ihnen früher so häufige Bleikolik allmählig seltener geworden und seit October desselben Jahres, also seit funfzehn Monaten gar nicht mehr vorgekommen. (ibid p. 436).

Erregung der Contractionen des Uterus. — Herr *Simpson* empfiehlt (in einem Schreiben an Herrn *Marshall Hall*, welches dieser bekannt macht) zu diesem Zweck abwechselnd Kälte und Hitze anzuwenden. Macht man lange Zeit hindurch z. B. bei Uterin-Blutungen kalte Umschläge auf den Unterleib, so verlieren diese ihre Wirksamkeit; die Empfänglichkeit gegen die Kälte wird aber sofort von Neuem hervorgerufen, wenn man zuvor den Leib wieder erwärmt hat. Dies Verfahren wurde bei einer Eclampsia Puerperae, wo die Wehen gänzlich cessirt hatten, mit dem besten Erfolge angewendet. (ibid. p. 437).

Ischias nervosa — besteht nach Herrn *Marshall Hall* in wahrem Nervenschmerz und Krampf der Muskeln, in welche der Nerv sich verbreitet. Später erfolgt Taubheit (Numbness) oder ein Gefühl von Stechen und Schwäche des Fusses und es bleibt grosse Empfindlichkeit nach dem Laufe des Nerven und eine Neigung zu Krämpfen in den Muskeln (besonders der Gastrocnemii) zurück. Ihrem Wesen nach hält Herr *Marshall Hall* die Krankheit für eine »Neuritis« und empfiehlt Mercurial- und andere Purganzen, Abends vor Schlafengehen, eine

Viertelstunde lang, ein heisses Bad von 103 Grad *Fahrenheit*. Auch Fomentationen erleichtern. (The Lancet Juli 1842. p. 508).

Phthisis pulmonum. — Herr *Robert Jeffs* zu London sieht die Lungenschwindsucht als eine Scrophulosis pulmonum an uud rühmt die Inhalation der Joddämpfe als ein beinahe specifisches Mittel dagegen. Er ist noch mit diesen Versuchen beschäftiget, welche er bei hundert Kranken angestellt hat, und will die Resultate derselben später bekannt machen. (The Lancet 2 Juli 1842. p. 472).

2.

Monatlicher Bericht

über

den Gesundheitszustand, die Geburten und Todesfälle von Berlin.

Mitgetheilt

aus den Acten der *Hufelandischen* med. chir. Gesellschaft.

Monat *März*.

In der ersten Hälfte des verflossenen Monats hatten fast alle Krankheiten an In- und Extensität abgenommen und ausser einigen leichten rheumatischen und katarrhalischen Affectionen, waren keine allgemein verbreiteten Leiden sicht-

bar geworden. Aber um die Mitte des Monats tauchten zuerst in vereinzelten Erscheinungen katarrhalische Fieber auf, die durch ihre Heftigkeit und ihren stürmischen Verlauf auffielen und späterhin durch ihre fast allgemeine Verbreitung deutlich darthaten, dass sie sich wesentlich von den gewöhnlichen sporadischen Formen trennten und dass ihnen eine epidemische Verbreitung, ähnlich der im Jahre 1837 gesehenen Influenza, zu Grunde liege. Man konnte daher auch mit Recht den seit jener Zeit für alle katarrhalische Affectionen bisher gebrauchten Collectivnamen »Grippe« für die ursprüngliche Influenza epidemica vindiciren, welche ganz ähnlich den in dem letzten Jahrzehnd einigemal gesehenen Erscheinungen ihren Gang sehr rasch durch die ganze Stadt nahm und fast kein Individuum verschonte. Je nachdem sie durch die Individualität, oder andere Einflüsse modificirt erschien, bot sie verschiedene Formen dar, jedoch konnte man, trotz ihrer Proteusgestalt, doch sehr wesentliche Erscheinungen niemals an ihr vermissen. Als constante Symptome waren zugegen: ein starker Frost beim Beginn der Krankheit, der sich später oft wiederholte, eine sehr grosse Hitze mit Hinfälligkeit und Zerschlagenheit des ganzen Körpers, sehr häufig Schwindel mit und ohne Kopfschmerz. In den Fällen wo die Brust frei war, traten mehr Uebelkeit, Auftreibung des Leibes und Kreuzschmerzen hervor. Zu den meisten Fällen gesellten sich anfänglich oder traten später hinzu, bald leichtere bald schwerere Affectionen des Halses, der Luftröhre, der Bronchien, der Pleura und selbst der Lungen, welche mitunter einen sehr langwierigen [illegible]
zu Folge hatten. Alle befallenen Indi[illegible]
wurden, so kurz auch die Anfälle [illegible]
ten, von der Krankheit sehr stark [illegible]
und litten noch lange nachher [illegible]
und Neigung zu Schweissen [illegible]

entschied sich bei sonst gesunden Subjecten in zwei bis drei Tagen durch kritische Schweisse und Sputa, bei schwächlichen und besonders solchen, deren Respirationsorgane schon früher gelitten hatten, steigerte sie sich bis zur Entzündung und liess verschiedene, mitunter bedeutende Nachkrankheiten zurück. Am meisten wurden die Phthisischen durch das Hinzukommen der Influenza benachtheiligt, und aus dieser Veranlassung starben auch 214 Individuen an der Schwindsucht in diesem Monate, welche enorme Zahl fast einzig dasteht. Gegen Ende des Monats schien die Krankheit die höchste Höhe ihrer Verbreitung erreicht zu haben. Sie verschonte kein Alter, Geschlecht und Beschäftigung und ergriff ebenso diejenigen, welche sich gegen sie verwahrten, als die Menschen, die gegen Temperaturwechsel abgehärtet sind. Die Nachkrankheiten der Influenza werden noch längere Zeit die Aerzte beschäftigen. Ausser dieser allgemein verbreiteten Krankheit wurde noch die Apoplexie sehr häufig beobachtet, an welcher Krankheit in diesem Monat 110 Individuen starben. Die Ausschlagskrankheiten wurden im Allgemeinen in den Verhältnissen seltener, als die Grippe sich vermehrte.

Es wurden geboren: 583 Knaben und
568 Mädchen,

1151 Kinder.

Es starben: 249 männlichen,
173 weibl. Geschlechts und
436 Kinder unter 10 Jahren,

858.

Mehr geboren: 293.

Specielle Krankheiten.

Krankheiten.	Erwachsene. Männer.	Erwachsene. Frauen.	Kinder. Knaben.	Kinder. Mädchen.	Summa Personen.
An Entkräftung Alters wegen .	31	20	—	—	51
An Schwäche bald nach der Geburt	—	—	18	17	35
Unzeitig und todt geboren . .	—	—	28	26	54
An schwerem Zahnen	—	—	2	2	4
An Krämpfen	—	1	37	44	82
An Scropheln	—	—	1	6	7
An Rhachitis	—	—	—	1	1
An Gehirnwassersucht	—	—	13	13	26
Am Stickhusten	—	—	2	—	2
An den Pocken	1	2	3	1	7
An Masern	—	—	1	—	1
Am Scharlachfieber	—	—	8	1	9
An der Rose	—	—	1	—	1
An der Gehirnentzündung . .	1	—	11	7	19
An der Lungenentzündung . .	10	4	17	13	44
An der Unterleibsentzündung .	6	7	2	1	16
An der Leberentzündung . . .	1	—	—	—	1
An der Darmentzündung . . .	—	—	—	1	1
An der Halsentzündung . . .	—	1	11	6	18
An der Rückenmarksentzündung	1	—	—	1	2
An der Bauchfellentzündung .	1	2	—	—	3
An Pleuritis	1	—	2	2	5
Am Entzündungsfieber	1	2	1	1	5
Am Nervenfieber	9	9	2	2	22
Am Fleckfieber	1	—	—	—	1
Am Typhus abdominalis . . .	—	—	1	—	1
Am Gallenfieber	1	—	—	—	1
Am Schleimfieber	1	1	—	2	4
Am Kindbettfieber	—	3	—	—	3
Am abzehrenden und schleichenden Fieber	15	12	23	24	74
An der Lungenschwindsucht . .	81	44	7	8	140

Krankheiten.	Erwachsene.		Kinder.		Summa Personen.
	Männer.	Frauen.	Knaben.	Mädchen.	
An der Halsschwindsucht . .	2	—	—	—	2
An der Unterleibsschwindsucht .	2	3	—	1	6
An der Darmschwindsucht . .	—	—	1	1	2
Am Hydrops	12	4	6	9	31
Am Hydrothorax	7	2	—	1	10
An Hydrops pericardii	—	—	—	1	1
An der Gelbsucht	—	—	—	2	2
Am Durchfall	—	1	1	—	2
Am Brechdurchfall	—	—	1	—	1
An der Ruhr	1	—	—	—	1
Am Blutsturz	1	2	—	1	4
Am Schlag- und Stickfluss . .	45	37	13	15	110
An der Trunksucht	2	—	—	—	2
An organischen Fehlern . . .	9	7	3	3	22
Am Bruchschaden	—	2	—	1	3
Am Krebs	2	2	—	—	4
An der Gicht	—	1	—	—	1
An Magenerweichung	—	1	1	2	4
An Gehirnerweichung	—	2	—	—	2
Durch Selbstmord	1	—	—	—	1
An nicht benannten Krankheiten	1	—	1	1	3
Durch Unglücksfälle	2	1	1	—	4
Summa	249	173	219	217	858

Berlin, gedruckt bei F. Nietack.

C. W. Hufeland's

Journal

der

practischen

Heilkunde.

Fortgesetzt

von

Dr. *Fr. Busse*,

Kön. Preuss. Med. Rath und Hofmedicus, Ritter des rothen Adler-Ordens vierter Klasse und mehrerer gelehrten Gesellschaften des In- und Auslandes Mitgliede.

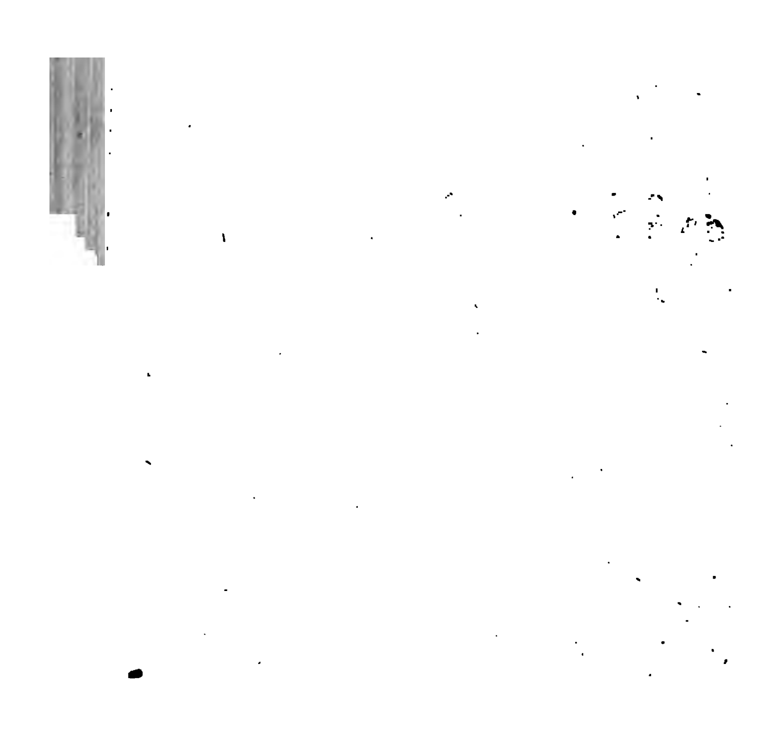
Grau, Freund, ist alle Theorie,
Doch grün des Lebens goldner Baum.
Göthe.

V. Stück. Mai.

Berlin.

Verlag von *Oehmigke's* Buchhandlung

(Julius Bülow,)



I.

Ueber
den Schlagfluss.

Von

Dr. *Th. Reinbold*, in Hannover.

Erster Artikel.

Als Ursachen des Schlagflusses, worunter wir jedoch vorläufig die sogenannte Apoplexia nervosa nicht mitbegreifen, nimmt man an:

Erstens und vor allen andern Druck auf das Gehirn.

Aber es ist nicht immer und in jedem Falle dasselbe, was diesen Druck ausüben soll, man hat dazu Verschiedenes in Anspruch genommen, und musste es freilich wohl, da man oft genug bei den Leichenöffnungen nicht das, was man suchte, sondern ein ganz Anderes fand. In den meisten Fällen soll es jedoch das Blut sein. Also

I. Druck durch Blut.

Wie ist man eigentlich zu dieser Idee gekommen — auch etwa durch die Leichenuntersuchung? Ursprünglich gewiss nicht. Das plötzliche Niederstürzen eines dem Anscheine nach sonst gesunden Menschen, als sei er *niedergeschlagen* von einer äussern Gewalt, führte wohl zunächst und unwillkührlich dazu. Die Erscheinung hat die grösste Aehnlichkeit mit der Wirkung eines heftigen Schlags auf den Kopf, wird daher auch wohl in ähnlicher Weise, durch einen innern, jenem äussern analogen Vorgang hervorgerufen sein. Auch hier ist der Sitz des sensoriellen Lebens getroffen, aber nicht von Aussen, durch seine Decke hindurch, sondern von Innen und unmittelbar. Was kann es aber sein im Körper selbst, das ihn getroffen hat? Nur was dorthin zu gelangen vermag, ein sich Bewegendes, Strömendes, *Fliessendes* — daher auch gewiss das Blut, namentlich in den Fällen, wo das Gesicht gedunsen, blauroth ist, die Kopfadern von Blut strotzen. Und wie, in welcher Art kann dies das Gehirn getroffen haben — zerstörend? Vielleicht; aber gewiss erschütternd, drückend, belastend, hemmend; denn strömt nur das Blut wieder herab, wird die Circulation wieder frei, so erhebt sich auch wieder die Gehirnthätigkeit. Diese Vorstellung von der Ursache und dem Zustandekommen unserer Krankheit ist wohl eben so alt wie ihr Name »Schlagfluss, Apoplexie,«

und wieder viel älter, als die Untersuchung des Gehirns eines am Schlagfluss Gestorbenen. Als die Wissenschaft zu diesen Untersuchungen kam, brachte sie die Ansicht schon mit, die sie denn im Wesentlichen dadurch bestätigt fand. Das ist aber immer ein Umstand, der einige Vorsicht nöthig macht, wenn es auf die Annahme der Resultate solcher Untersuchungen ankommt, zumal, wenn sie nach dem ganzen Stande der Wissenschaft nur unvollkommen, keineswegs mit all' der Umsicht und Rücksicht, die dabei erforderlich ist, geschehn konnten.

Sehn wir nun, was man denn in dem Gehirne der Verstorbenen gefunden hat, und mit welchem Rechte man noch jetzt den Beweis für jene Supposition darauf gründen kann. Es kommt in dieser Beziehung zunächst in Frage:

A. Die das normale Mass überschreitende Quantität des in *den Gefässen circulirenden, das Gehirn durchströmenden* Bluts.

Wir betrachten hier die Blutüberfüllung (Hyperaemie) an sich, ohne Rücksicht auf ein langsameres Fliessen oder gar Stocken (Stasis) des Bluts, welches *vor Eintritt der Apoplexie* wenigstens nicht nothwendig damit verbunden zu sein brauchte. Nicht das Blut als ein ruhendes, stockendes soll hier das Gehirn drücken und damit den Schlagfluss herbeiführen, sondern eine grössere Masse des Bluts zu jenem Organe hinströmen

und ihm einen Stoss, einen Schlag geben, ein stärkerer Blutstrom soll sich durch die Gefässe des Gehirns ergiessen, und einen Druck darauf ausüben, dem es unterliegt u. s. w. Dies ist der Vorgang, den man sich früher wohl vorzugsweis dachte, wenn man von »Apoplexia sanguinea« sprach. Aber gegen diese Ansicht erhoben sich manche Bedenken:

Zuvörderst ist jedenfalls *der Schluss* falsch: dass, weil das Gesicht von Blut strotzt, die äussern Gefässe des Kopfes mit Blut überfüllt sind, *dasselbe* auch innerhalb der Schädelhöhle stattfinden, auch das Gehirn mit Blut überfüllt sein *müsse*. Dass dies aber in der That nicht immer der Fall ist, beweist die Section der Erhängten, wo man bei grosser Blutüberfüllung der äussern Theile des Kopfes, keineswegs eine zu grosse Menge Bluts *im Gehirne selbst* gefunden hat, wenigstens nicht in dem Grade und so unbedingt, wie man das vorauszusetzen pflegt *). Ebenso ist es nach *Fr. Nasse* eine »durch nichts begründete Annahme: 'dass ein Gefäss darum, weil es abnorm klopft, das Blut in grösserer Menge, oder schneller führe als ein sich normal verhaltendes.« (S. Unter-

*) S. *Kellie:* Ueber den Tod durch Kälte und über Congestionen des Gehirns in der »Sammlung zur Kenntniss der Gehirn- und Rückenmarks-Krankheiten. Aus dem Franz. und Engl. von *A. Gottschalk*. Herausgegeben von *Fr. Nasse.*« 1. Heft. S. 45., wo dies durch Beobachtungen und Experimente ausser allen Zweifel gestellt ist.

suchungen zur Physiologie und Pathologie von Dr. *Friedrich Nasse* und Dr. *Herrmann Nasse.* 1. Bd. S. 386., auch *Stieglitz:* Patholog. Untersuchungen. 1. Thl. S. 119. u. f.);

Dann haben wir Folgendes zu berücksichtigen:

1. Wenn bei Hinwegnahme des Gehirns wirklich ungewöhnlich viel Blut ausfliesst, so ist dies doch noch keineswegs ein unbedingter Beweis, dass dies Surplus auch vorher schon, in der *geschlossenen* Hirnhöle sich befand, vielmehr kann es, natürlich so lange das Blut überhaupt noch flüssig ist, *auch erst zu dem geöffneten Cranium*, namentlich aus den Jugular-Venen gelangt sein. (S. *Kellie* l. c. S. 51. und 52). Das umgekehrte Verhältniss kann wenigstens stattfinden, wenn die Brust vor dem Kopfe geöffnet wurde. (*Nasse* l. c. S. 406, wo auch *Bright*: Repords of medical cases S. 670 citirt wird).

2. Blutüberfüllung des Gehirns mag schon vor Eröffnung der Hirnschale vorhanden gewesen, aber sie kann doch erst in der Leiche entstanden sein, zumal bei tieferer Lage des Kopfes. (*Guislain*: Traité sur les Phrénopathies. Bruxelles 1833 p. 70. 177., und nach *Nasse* l. c. p. 405 auch *Andral*: Précis d'Anatom. path. T. II. p. 751.)

Guislain macht p. 70. 71. auch darauf aufmerksam, wie nicht selten und auf welche Weise erst *während der Obduction* die Blutüberfüllung in den Gefässen der Gehirnhäute

und die lebhaftere Röthe der Meningen entstehe.

3. Sie kann, namentlich in den Venen, auch erst im Sterben entstanden sein bei »einer eine Zeitlang vor dem Tode dagewesenen Störung des Athmens, wo sie nach *Nasse* wohl jedesmal eintreten muss.« (*Nasse* l. c. p. 376. *Cheyne*: cases of Apoplexy and Lethargy etc. Lond. 1812. p. 41. 42. *Kellie* l. c.)

4. Es ist überhaupt noch nicht mal so ganz ausgemacht, ob im Leben und normalen Zustande des Gehirns eine eigentliche Blutüberfüllung dieses Organs überall nur mal möglich ist; denn, ganz abgesehn von den Gründen, die *Stieglitz* gegen die Congestion im Allgemeinen geltend gemacht hat, berechtigen

a) das nämliche Verhältniss zwischen dem *festen wenig nachgiebigen Gehirne* und der *durch unausdehnbare Wandungen* gebildeten Schädelhöle,

b) wie der schon erwähnte Umstand, dass man grade da, wo man es am ehesten vermuthen sollte, bei Erhängten, keine zu grosse Blutmenge im Gehirne gefunden hat,

c) die Thatsache, dass selbst im Gehirne von Menschen und Thieren, die durch Anaemie starben, die Blutmenge nicht vermindert oder wenn dies, durch wässrige [illegible] ersetzt war, (*Marshall Hall*: Ue[illegible]

entziehungen, deutsch von *Bressler*; *Kellie* l. c.; *Abercrombie*: Pathol. and Practic. Researches on Diseases of the Brain etc. Edinb. 1829. p. 312; *Guislain* l. c. p. 68)

mehr oder weniger zu der Ansicht, die besonders *Abercrombie* und *Kellie* zu begründen suchen: dass das Gehirn seine eigene Statis habe, die Gesammtmasse des in ihm enthaltenen Fluidums stets *dieselbe* bleibe und die Blutmenge das normale Maas namentlich nicht so leicht übersteigen könne. Auch *Guislain* erkennt die Thatsache in Bezug auf das Gehirn selbst an, erklärt sie aber anders. Nach ihm sind es die Meningen mit ihren zahlreichen Duplicaturen, die das Gehirn vor Blutüberfüllung schützen, ihr damit aber allerdings selbst unterworfen sind. »Les meninges constituent donc un réceptacle destiné à recervoir ce fluide et en débarasser l'organe encéphalique.« (*Guislain* l. c. p. 67. 68. 69.)

Will man aber annehmen, dass da, wo Anaemie die Ursache des Todes war, die unter diesen Umständen auffallende Menge des Bluts im Gehirne *auch* nur Folge des Todes, Attribut des todten Gehirns (*Nasse* l. c. p. 408), also doch vielleicht Blutleere im Gehirn während des Lebens vorhanden gewesen sei, wie man dies denn allerdings auch wohl in der Leiche beobachtet hat, damit also dem Beweise *für* die eigenthümliche Statis und *gegen* die Annahme einer möglichen Blutüberfüllung des Gehirns ein sehr wichtiges Moment entziehen, so erkennt man damit auf

der andern Seite doch auch den obigen Einwurf gegen die Beweiskraft an, welche der in der Leiche Apoplectischer gefundenen zu grossen Blutmasse jenes Organs für die Blutüberfüllung im Leben in der Regel beigelegt wird. — Doch dem sei, wie ihm wolle, so viel scheint wenigstens gewiss zu sein, dass die Blutüberfüllung des Gehirns nicht so leicht und so oft eintritt, als man das gewöhnlich annimmt.

5. Wenn nun aber auch das Strömen einer zu grossen Quantität Bluts durch das Gehirn im Leben und normalen Zustande jenes Organs möglich ist, so fragt es sich doch, ob sie einen hinreichenden *Druck* auf das Gehirn ausüben, überhaupt *den Schlagfluss* bewirken wird?

In dieser Beziehung ist zu bedenken:

a) Bewirkt, wie wir bald sehn werden, eine oft sehr bedeutende Quantität von seröser Flüssigkeit, Eiter u. s. w. keineswegs so leicht, und wahrscheinlich am allerwenigsten *durch Druck*, den Schlagfluss, so ist es auch nicht wahrscheinlich, dass jenes doch immer noch in den Gefässen enthaltene Surplus des Bluts dies thun würde.

b) In den Fällen, wo man nach der herrschenden Vorstellung grade einen sehr heftigen Blutandrang zum Gehirne annehmen könnte, und ihn auch in der That annimmt, in manchen Arten geistiger Aufregung, tritt Apoplexie doch gewöhnlich nicht ein, wo-

nigstens nicht bei sonst gesunden Menschen. Selbst die Anfälle der Manie enden doch im Grunde nur sehr selten in Schlagfluss, ebenso die des Delirium tremens trotz der grössten Dosen Opiums. Es glüht das Gesicht, die Arterien klopfen, die Venen des Kopfes strotzen von Blut, aber der Schlagfluss bleibt aus. Ich erinnere mich aus früherer Zeit namentlich eines Kranken der Art, der, als ich ihn endlich schlafend fand, auf den ersten Anblick das frappanteste Bild der Apoplexia sanguinea darbot; so aufgedunsen, so blauroth war das Gesicht, so schwer und schnarchend die Respiration, so voll und kräftig der Puls. Ich dachte schon an Aderlass u. s. w., als er die Augen aufschlug, und mich ganz munter und freundlich anredete.

c) Wir finden allerdings oft genug Blutanhäufung im Gehirn, mag sie nun im Leben oder erst im Tode entstanden sein, aber nichts in der Krankheitsgeschichte, was sich überhaupt nur einmal auf ein Gehirnleiden beziehen liesse. (*Nasse* l. c. S. 377. 387. 406, wo auch *Bright* l. c. 208. und *Morgagni:* de sedib. et caus. morb. ep. XV. n. 8. citirt sind. *Stieglitz* S. 229 und an manchen andern Stellen seiner bereits citirten »Untersuchungen). Nach *Guislain* findet man Blutüberfüllung der Meningen bei den meisten Menschen, deren Venen-System besonders entwickelt ist.

B. *Das langsamer fliessende oder gar stockende Blut des Gehirns.*

Ein solches Stocken des Bluts, die eigentliche Stasis, könnte allerdings mit einer Vermehrung der Masse verbunden, könnte Folge derselben sein, und in der That wird denn auch als ihre häufigste Ursache eben der angeschwollene Blutstrom im Gehirne supponirt, indessen wir haben eben gesehn, wie es höchst unwahrscheinlich ist, dass sich die Masse des durch das Gehirn strömenden Bluts so leicht vermehren könne. Der Hauptgrund für jene Supposition der Blutstockung, das vorausgesetzte häufige Vorkommen der Blutüberfüllung, ist damit also beseitigt, wenigstens dessen Gültigkeit sehr in Zweifel gestellt. Nichts destoweniger bleibt auch ohne dies die Stasis möglich, nur ist sie sehr schwer nachzuweisen; denn sich nicht bewegendes, stockendes Blut müssen wir ja natürlich jedesmal im todten Gehirne finden. Woraus schliessen wir nun, dass es dort schon *vor dem Tode* stockte? Hauptsächlich wieder daraus, dass wir es *an einzelnen Stellen* in grösserer Menge finden als gewöhnlich. Dass eine solche *partielle* Blutüberfüllung schon während des Lebens existirt haben könne, wird man allerdings auch dann zugeben dürfen, wenn man eine Blutüberfüllung *des ganzen* Gehirns läugnet, wie denn auch *Abercrombie*, der jene eigenthümliche Statis des Gehirns annimmt, eine ungleiche Vertheilung des Bluts in Arterien und Venen, statuirt (l. c. 315); indessen dass sie in der

That während des Lebens vorhanden gewesen sei, ist sehr schwer zu beweisen. Sie kann eben sowohl die Folge sein nicht nur gewisser erst in der Leiche stattfindender Vorgänge, sondern auch der während des Sterbens mehr oder weniger gestörten, unregelmässigen Circulation. Warum kommt sie am häufigsten in den Gehirnpartien des Hinterhauptes, der Schläfen, und fast nie in denen der Stirngegend vor? Ich verweise in dieser Beziehung nochmals auf *Gendrin* (l. c. p. 70), doch wir kommen damit auf jene eben erst gemachten Einwürfe gegen die Supposition einer im Leben vorhandenen Blutüberfüllung des ganzen Gehirns zurück, die sich ohnehin vorzugsweis auf eine solche partielle Hyperaemie bezogen. Wir haben indess allerdings auch *dafür* noch einige Gründe, deren Bedeutung wir hier näher untersuchen müssen — Zeichen, aus denen wir schliessen, dass hier die Stasis wirklich schon im Leben vorhanden war, nämlich:

a) neben den frühern Symptomen im Leben, die im todten Gehirne vorhandenen anderweitigen Spuren der Entzündung, eines Krankheitsprocesses, der, wie wir annehmen, die Stasis in sich schliesst. Unter solchen Umständen wird daher auch wohl die Blutanhäufung, die wir bei der Section finden, schon im Leben vorhanden gewesen sein. Indessen hier ist jedenfalls zu berücksichtigen, dass die Symptome im Leben, wie die für Spuren der Entzündung gehaltenen Zustände des todten Organs dennoch täuschen können, also wenigstens nur mit gros-

ser Vorsicht und gewissenhafter Umsicht zu jenem Schlusse benutzt werden dürfen; denn haben nicht neuere Untersuchungen es schon an mehreren sogenannten Spuren und Producten der Entzündung erwiesen, dass sie keineswegs als solche unbedingt gelten können, dass es seine sehr grossen Bedenken hat, von ihrem Dasein ohne Weiteres auf eine frühere Entzündung zu schliessen? Damit verliert also auch der von dieser Seite angeführte Beweis für die schon im Leben vorhanden gewesene Stasis wenigstens Etwas von seiner Sicherheit. (Hier ist auch zu beachten, was *Guislain* (l. c. p. 119. 120) über die Adhäsionen der Meningen sagt).

b) Auch ohne Rücksicht auf die Entzündung, als den die Stasis in sich schliessenden Krankheitsprocess, sollen gewisse Desorganisationen des Gehirns, in deren Gebiete das stockende (angehäufte) Blut gefunden wird, beweisen, dass dies, ebensowohl wie die Desorganisation, schon vor dem Tode vorhanden war. Das beweisen sie allerdings, aber auch nur unter gewissen Cautelen. Auch hier kann erst im Sterben wie im Tode das Blut sich angehäuft haben. Das noch flüssige Blut bewegt sich in der Leiche nach physicalischen Gesetzen, wird sich nach den tiefer liegenden Stellen senken, da zusammenfliessen, wo der geringste Widerstand ist (erweichte Stelle), und ebenso vor dem Hindernisse seines Abflusses (verhärtete, verdickte, compactere Stelle) sich ansammeln können. Es war denn also *noch nicht im Leben* dort vorhanden. So soll ja auch der

Umstand, dass die Blutanhäufung vorzugsweis an den gestreiften Körpern vorkommt, auf anatomischen Verhältnissen und namentlich darauf beruhen, dass jene Partie ein »Locus minoris resistentiae« sei. (S. *Granier:* Traité sur l'Apoplexie. Paris 1826. pag. 76) Aus demselben Grunde kann aber auch grade da erst *während des Sterbens* die Anhäufung des Bluts zu Stande gekommen sein.

c) Gewisse offenbar schon im Leben vorhandene Zustände, z. B. partielle Verwachsungen oder Verengerungen, der abführenden Blutbahn machen es allerdings *wahrscheinlich*, aber keineswegs immer *gewiss*, dass hier eine langsamere, ungleichmässigere Blutcirculation im Gehirne schon während des Lebens stattfand; denn man wird da nicht fragen dürfen: ob bei dem doch jedenfalls langsamen und allmähligen Zustandekommen jener Zustände nicht auch der Abfluss des Bluts sich allmählig so gestalten würde, dass er nicht dadurch beeinträchtigt wird? Ein langsameres Fliessen oder gar Stocken des Bluts *mit oder durch Zunahme der Total-Masse desselben* beweisen sie aber noch weniger; denn, ganz abgesehn von den gegen die Blutüberfüllung überhaupt schon angeführten Gründen, würde diese hier schon desshalb nicht so leicht eintreten können, da der Zufluss sich doch zumeist nach dem Abflusse richtet, d. h. für das, was weniger abfliesst, auch weniger zufliessen würde, z. B. wenn Venen des Halses durch eine Ge-

schwulst mehr oder weniger comprimirt sind, oder das Reservoir des zurückströmenden Bluts, das rechte Herz, oder der Eingang dazu verengert ist — da ist namentlich zu bedenken, dass dann auch das linke Herz weniger Blut zum Austreiben erhalten würde, (*Nasse* l. c. S. 389 — 390); — auch wenn auf der andern Seite die zuführenden Gefässe, die Carotiden an Capacität gewonnen haben, würden wir eine Blutüberfüllung und ein langsameres Fliessen oder gar Stocken des Bluts in den Gefässen des Gehirns keineswegs als eine durchaus nothwendige Folge davon ansehn dürfen. Warum sind aber umgekehrt die Carotiden da nicht erweitert, wo man eine habituelle oder doch sich oft wiederholende Congestion zum Gehirne annimmt? Fände die wirklich statt, so sollte man doch vermuthen, dass jenes ihre Folge sein würde? *Ulrich* (S. *Caspers* Wochenschrift 1834. S. 217) fand auch wirklich neben einer Verengerung der Schenkelarterien die Carotiden bedeutend erweitert bei einem sechsjährigen Knaben, der wohl *zwei Jahre* an einem sehr bedeutenden Hydrocephalus gelitten hatte. Warum findet man das nicht häufiger? Vielleicht weil eine Congestion zum Gehirne gar so häufig nicht statt findet, als man glaubt. Oder war dort die Congestion die Folge jenes Zustandes der Arterien? Dann sieht man daraus wenigstens, wie selbst *unter solchen Umständen* eine wirkliche Blutüberfüllung, ein langsameres Fliessen oder gar Stocken des Bluts im Gehirne so leicht nicht zu Stande kommt, oder doch nicht so leicht den Schlagfluss herbeiführt. — *Cheyne*

l. c. S. 35 hat die Arterien des Gehirns nie erweitert gefunden. Dies führt er an gegen die Annahme, die er bestreitet, dass dem Extravasate ein aneurysmatischer Zustand, eine Erweiterung der Gefässe zum Grunde liege, dass es aus einem geplatzten, geborstenen Gefässe entstehe. Dieser Umstand würde aber jedenfalls die so häufige Voraussetzung einer bedeutenden oft chronischen Blutüberfüllung sehr zweifelhaft machen. *Cheyne* führt überhaupt manches gegen die Theorie an, nach der Hyperaemie durch gehemmten Abfluss die gewöhnliche Ursache der Apoplexie (in specie auch des Extravasats) sein soll, hält es z. B. für sehr wahrscheinlich (S. 41), dass die Sinus der Gefahr der Regurgitation des abfliessenden Bluts vorbeugen, und dass eine einfache Ueberfüllung der Gefässe an sich nicht so leicht den Schlagfluss, wenigstens nicht unmittelbar herbeiführe, indessen nur, um dadurch seine Ansicht zu begründen, dass eine erhöhte *Action* der Arterien hier das Hauptmoment sei. Wenn er dann aber behauptet, dass jedes Hinderniss in der Circulation die Thätigkeit der dahin führenden Arterien bedeutend steigere, so ist dies, glaub' ich, eine unerwiesene, sogar unwahrscheinliche, Voraussetzung. Die Theorie der Blutüberfüllung durch erhöhte Thätigkeit der Arterien und Zuführung einer absolut grössern Masse Bluts hat aber bekanntlich — oder es ist auch vielleicht noch nicht genug bekannt — *Stieglitz* in seinen »pathologischen Untersuchungen« sehr ausführlich erörtert, und wenn es ihm auch nicht gelungen ist sie *völlig um-*

zustossen, so hat er sie doch weni
sehr erschüttert. Auch *Andral* (Cliniq
dicale etc. T. 5. p. 276.) macht bei
Falle, wo man den Schlagfluss von
die Aorta dicht unterhalb ihres Durch
durch das Zwerchfell comprimirenden
schwulst abgeleitet habe, den Einwurf
in den Fällen, wo die Aorta unmittelb
ter ihrem Bogen fast obliterirt gewesen
der von Congestion zum Gehirn, noc
Hirnblutung, die man unter solchen
ständen doch noch eher hätte erw
müssen, die Rede sei. Der Einwurf i
wiss sehr richtig, gilt aber auch für
ähnliche Fälle, wo man ein Hindern
der allgemeinen Blut-Circulation als U
von Hirn-Congestion und Schlagfluss
Weiteres annimmt. — Weit mehr, als
lative oder absolute *Zunahme* der Mass
zuströmenden Bluts, scheint mir dagege
irgend bedeutende, besonders plötzlich
nahme derselben, in Bezug auf die Mö
keit einer Stasis im sonst gesunden G
in Betracht zu kommen. Wird dem zu
in dem Organe circulirenden Blute pl
der Zuschuss um ein bedeutendes verri
so muss es dadurch schon nach rein p
calischen Gesetzen in seiner Bewegung
stört werden, es muss ein Erlangsame
Circulation eintreten, das jedenfalls ein,
auch nur partielles und momentanes St
in sich schliesst. Nie wird aber das vo
dene Blut ganz abfliessen, und das bleil
was von keinem abfliessenden nachge
von keinem zuströmenden fortgetrieben
muss langsamer fliessen oder ganz st

Es kommt dabei aber besonders der Umstand in Betracht, dass durch die Entziehung des Bluts die Vitalität, die Spannkraft seiner Gefässe und wahrscheinlich zunächst und zumeist seiner abführenden Gefässe, der Venen, überhaupt die Vitalität des ganzen Organs, herabgesetzt wird. Auch ohne daher die Bewegung in den Venen, die Circulation in dem Capillargewebe des Organes von einer Vis a tergo abzuleiten, ja um so mehr wenn man dem Organe und den Gefässen selbst einen Antheil daran zugesteht, wird man annehmen dürfen, dass die zunächst und am meisten abgespannten und geschwächten Venen nicht mehr im Stande sein werden, das schon vorhandene und allerdings noch durch einen geringen Zuschuss aus dem weniger gelähmten arteriellen Systeme stets sich vermehrende Blut abzuführen — also annehmen dürfen, dass unter solchen Umständen, namentlich bei Verblutungen, ein Stocken des Bluts in dem Organe, hier im Gehirne, die Folge sein wird *).

Auf diese Punkte a. b. c. können

*) S. die schon erwähnten Angaben von *Kellie* und *Marshall Hall*. Dass die Menge des im Gehirne enthaltenen Bluts nicht leicht und bedeutend verringert werden kann, scheint allerdings aus jenen Versuchen hervorzugehen; deshalb kann ihr aber doch der Zuschuss, durch den sie sich fortwährend erneuert, um ein beträchtliches geschmälert werden. Die Masse mag dabei dieselbe bleiben, aber sie wird dadurch zu einer ruhenden, stockenden Masse.

wir denn unser erstes Bedenken ge
Ansicht stützen, nach der namentl
langsame Fliessen des Bluts und ei
tielle Blutüberfüllung im Gehirne e
gewöhnlichsten Ursachen des Schla
sein soll — nämlich: Müssen wir a
nehmen, dass ein solcher Zustand de
circulation im Gehirn während des
eintreten kann, so dürfen wir es do
bezweifeln, ob er da schon immer in
vorhanden war, wo man dies aus d
funde in der Leiche geschlossen hat,
er überhaupt so leicht unter den Um
zu Stande kommen wird, wo man
bereitwillig voraussetzt.

Berücksichtigen wir dann aber

a) Dass der Schlagfluss (coup d
in der That unter Umständen am we
erfolgt, wo man der gewöhnlichen F
tungsweise gemäss das Entstehen ein
culations-Störung im Gehirn, mag n
sich nun mit einer Zunahme der Blu
verbunden denken oder nicht, am
vermuthen könnte, z. B. beim sich
Kopf stellen, beim Erbrechen, beim
zum Stuhlgange, während des Gebur
in der Schwangerschaft, in den Anfä
Epilepsie. Wie strotzt *da* namentl
Gesicht oft von Blut. Selbst bed
Ecchymosen unter der Stirnhaut soll
Andral dabei vorkommen. In Sch
geht aber ein solcher Anfall doch *verh*
mässig nur sehr, sehr selten über.

der findet nun in solchen Zuständen und bei solchen Veranlassungen keine Blutüberfüllung des Gehirns statt (s. oben), oder sie hat hier doch nicht die Wirkung, die man ihr in andern Fällen so gern zuschreibt. *Andral* (l. c. 272. 275.) leitet zwar manche Symptome nach dem Anfalle der Epilepsie von Blutüberfüllung des Gehirns ab, den Schwindel, die Schlafsucht u. s. w.; aber, wenn es auch nicht ohnehin schon wahrscheinlicher wäre, dass sie vielmehr der Erschöpfung nach einem so stürmischen Acte angehören, so sind sie doch jedenfalls zu leicht und unbedeutend als dass *die* sie für die Wirkung einer so bedeutenden Hyperaemie und resp. Stasis ansehen dürften, welche dieser überhaupt eine so grosse Wirkung zuschreiben. Ferner:

Bei Hypertrophie und Erweiterung der linken Herzkammer (*Nasse* l. c. S. 389.), *bei Krankheiten des rechten Herzens*, welche die »Aufnahme des vom Gehirn kommenden Bluts stören;« sie sollen sogar »*nie* Schlagfluss verursachen,« bemerkt *Nasse* (l. c. S. 389. 390), der auch gegen *Andrals* Beobachtungen von Congestions-Schlagfluss bei Herzkrankheiten mit Recht bemerkt, »dass es in keinem jener Fälle dargethan sei, weder, dass die Blutanhäufung schon vor den letzten Lebensstunden stattgefunden, noch dass sie den Tod verursacht habe.« Dies gilt namentlich von der ersten Beobachtung (pag. 226.), wo Ascites und die grössten Athmungsbeschwerden vorhanden waren und man die Lungen mit einer enormen Masse schäumiger Flüssigkeit überfüllt (engoués), aber im Ge-

hirn nur sehr unbedeutende Spuren der
gestion fand.

Bei *Unterbindung der Drosselade*
Druck auf sie durch Geschwülste
dem Gehirne nicht eher gefährlich
den, als bis sie das Athmen bes
ken. (*Nasse* l. c. 390. *Kellie* l. c
Dies beweisen auch die Experiment
Thieren, die man aufhing, nachdem
unterhalb des Strickes die Luftröhre g
hatte. So führt auch *Neumann* »Vo
Krankheiten des Gehirns« (S. 266.) eine
an, wo ein Bauer sich die Luftröhre g
und dann aufgehängt hatte, der Strick
gulirte *oberhalb* der Luftröhren - W
Als man ihn abnahm, befand er sich
wohl.

Bei Entzündung des Gehirns, **wo**
Apoplexie erfolgt, dies doch erst dan
schieht, wenn das Attribut der Entzün
die ***Stasis,*** **schon lange bestanden hatt**

b) Dass wirklich vorhandene Hi
fälle, die man von Congestion ableitete,
Druck auf die Carotiden theils gar
theils nur vorübergehend gemässigt wu
(***Nasse*** **l. c. 387.) Berücksichtigen wi**
unter a. und b. Angeführte, so werden
darin entweder einen Grund ***gegen di***
nahme der Blutüberfüllung und Stasi
Gehirn also eine Bestätigung unsers
Bedenkens, **oder, wenn wir sie hier**
lassen, die Berechtigung zu dem

ten Bedenken finden, nämlich: dass die Hyperaemie im Gehirn, auch wenn man dabei das langsamere Fliessen oder gar ein partielles Stocken des Bluts als das Wesentlichste betrachtet, nicht, und namentlich nicht als drückendes Moment, die zureichende Bedingung des Schlagflusses ist.

Man wird im Allgemeinen wohl eher geneigt sein dieses zweite Bedenken gelten zu lassen, als jenes erste. Es ist wenigstens gewiss, dass die Ansicht, nach welcher auch die Congestion an sich und unmittelbar den Schlagfluss zur Folge haben soll, immer mehr zurücktritt. Man ist indessen vorsichtig genug sie nicht ganz aufzugeben, sondern für mögliche Fälle in Reserve zu behalten — für die einzelnen Fälle des Schlagflusses, die zu rasch und zu glücklich verlaufen, als dass man da füglich ein Extravasat oder eine bedeutende organische Veränderung annehmen könnte, oder wo man die, wenn der Tod erfolgt, in der That nicht findet. Dies ist der Coup de sang der Franzosen, und *Abercrombie's*, der hier jedoch mehr ein irgend wie veranlasstes Derangement des Blutlaufs, als grade eine Blutüberfüllung im Gehirn annimmt, *erste Gattung der Apoplexie.* Sonst benutzt man die Congestion nur noch zur Pathogenie jener Zustände, die die unmittelbare Ursache des Schlagflusses sein sollen, namentlich des blutigen Extravasats, des serösen Exsudats u. s. w., oder lässt *sie mit diesen* den Schlagfluss herbeiführen. Diese wollen wir nun betrachten, also:

im Leben normalen oder anomalen Quantität des Gehirnwassers u. s. w. erst in der Leiche entstehn, nimmt sie da, nach *Nasse* nicht wenigstens wohl jedesmal zu? Wo aber Erweichung nachgewiesen, ist das Extravasat leicht erklärt. — Nach *Guislain* hat sich die Congestion in der Schläfengegend wohl sehr häufig erst im Sterben gebildet, wo der Kranke auf einer der Schläfen lag; da kommen aber auch (bei Irren) am häufigsten die Extravasate vor, und die Congestion der Meningen ist immer auf der Seite am stärksten, wo das Extravasat ist. Sollte daher hier das Extravasat nicht oft denselben Ursprung haben, wie die Congestion, d. h. erst im Sterben entstanden sein *)? Oder findet man

---

*) S. *Nasse* l. c. S. 375. 376. *Becquerel* nach *Cohen*: »die hitzige Gehirnwassersucht der Kinder« S. 25. 58. *Guislain* S. 70, 82. Nach *Brach*: »Chirurgia forensis specialis« S. 82 u. f. sagt auch *Walther* in einem Aufsatze über Trepanation in v. *Gräfe's* u. v. *Walthers* Journal 16. Bd. 1. Heft: »Endlich ist es auch noch zweifelhaft, ob ein nach dem Tode gefundenes geringes Exsudat schon während des Lebens und während der frühern Krankheitsperiode vorhanden gewesen, ob es nicht erst während des Todeskampfes durch eine Art diapedesis entstanden sei, *wie dies ja auch in andern Höhlen vorkommt.* Merkwürdig (?) bleibt es immer in dieser Beziehung, dass man so selten geronnenes Blut, wirkliche Coagula in Leichen (nach Kopfverletzungen) in der Schädelhöle findet, oft sogar dünnflüssiges, aufgelöstes Blut antrifft.«

das Extravasat *nur dann*, wenn im Leben Apoplexie vorhergegangen war?

2) *Man hat das Extravasat auch in den Leichen derer gefunden, die nie einen Schlagfluss gehabt hatten* *). Weit häufiger allerdings Spuren früherer Extravasate da, wo im Leben Symptome eines Gehirnleidens vorhanden waren, doch geben diese Symptome keineswegs immer das Bild des vollständigen Schlagflusses: oft hatte dabei die Bewusstlosigkeit gefehlt, die Lähmung war nur vorübergehend gewesen u. s. w. Aeltere wie neuere Beobachtungen lehren dies einen Jeden, der sie etwas näher zergliedert **).

*) *George Fowler* in »Lancet. Aug. 8. 1840, mitgeth. in *Schmidt's* Jahrbüchern 3. Supplementbd. 1842. S. 57.« wo bei einem im Leben (?) entstandenen bedeutenden Blutextravasate im Gehirne nicht ein *einziges* der gewöhnlichen Zeichen. von Gehirnapoplexie eingetreten war. Ebenso *Textor* nach *Brach* l. c. in *Henke's* Zeitschr. 4. Heft. 1832. p. 442. »bei einem Kranken, der sich das Rückgrat gebrochen hatte, war Extravasat im Schädel, *ohne alle Zeichen desselben*.«

**) *Abercrombie* l. c., *Andral* l. c., *Lallemand* »Recherches anat. pathol. sur l'éncephale etc.« und *Morgagni* liefern uns genug Beobachtungen der Art; s. auch *Wegeler* in *Casper's* Wochenschr. 1838. S. 306 u. ff. Ecchymosen und daraus entstehende Ulcerationen können nach *Guislain* l. c. p. 81 in der Corticalsubstanz der [illegible] sphären existiren, ohne sich durch ein be-

Ja es muss

3) in den meisten Fällen, die wir für die Wirkung einer Hirnblutung halten, das Extravasat schon eine Zeitlang vorhanden gewesen sein ohne die ihm zugeschriebene Wirkung, ohne den Schlagfluss. Dies geht aus Allem hervor, was *Abercrombie* zur Begründung seiner zweiten Gattung der Apoplexie, die eben durch Extravasat entstanden sein soll, über diesen Gegenstand anführt. Extravasat war da gleich anfangs vorhanden, und dennoch erholte sich der Kranke sehr rasch von dem ersten Anfalle, oft so vollständig, dass er nach Haus gehen konnte. Schon die ersten Symptome sollen hier Wirkung eines Extravasats sein, aber nicht in continente gehn sie in den eigentlichen Schlagfluss über. Es tritt immer eine mehr oder weniger freie Zwischenzeit ein. Das Extravasat war denn also vorhanden, aber — ohne Schlagfluss. (*Abercrombie* l. c. pag. 228 und folg.)

Uebt aber ein geringes Extravasat auch schon einen, wenn auch geringen Druck aus, und ist es wahrscheinlich, dass, wenn Druck überhaupt nur die Ursache des Schlagflusses wäre, auch ein geringer Druck schon diese Wirkung haben würde — wie denn hier auch die Wirkung zu ihrer supponirten Ursache

---

res (spécial) Symptom kund zu geben: in den meisten Fällen ist Paralyse *nicht* damit verbunden u. s. w.

d. h. der Masse des Extravasats, keineswegs immer in gleichem, oft sogar in umgekehrtem Verhältnisse steht, (*Abercrombie* l. c. 264. u. 265) — so fragt es sich doch sehr, ob die allmählige Zunahme der Quantität des Bluts und der damit gesteigerte Druck wirklich, wie *Abercrombie* annimmt, die *Ursache* des später eintretenden Schlagflusses ist? Sollte ferner das Gehirn, nachdem es sich bei fortdauerndem Drucke des Extravasats erholt, nachdem es den Druck überwunden hat, sollte es da nicht auch die *allmählige* Steigerung dieses Drucks ertragen können? Aber steigert sich denn der Druck auch wirklich, ist es wahrscheinlich, dass auch ohne Eiterung, wozu die Zeit doch wohl in den meisten Fällen nicht hinreichen würde, ein neuer Bluterguss eintreten wird, wenn der erste Ausfluss bereits gehemmt, diese Abnormität mit ihren Folgen vorläufig neutralisirt ist? Will man aber annehmen, dass hier im Anfange und in jener Zwischenzeit noch gar kein Extravasat existirte, der erste Anfall also *eine andre Ursache* hatte, so kann man sich auch füglich mit dieser einen Ursache begnügen und den spätern Anfall mitsammt dem Extravasate als Endresultat des schon vorhandenen Krankheitsprocesses oder krankhaften Zustandes des Gehirns ansehen. — Ja nimmt man *mit Abercrombie* sogar an, dass in den Fällen, wo man keinen *blutigen* aber einen *serösen* Erguss findet, *dieser* Erguss nicht die Ursache des Schlagflusses, sondern *mit ihm* Wirkung dessen, was er als die Ursache der einfachen Apoplexie annimmt, der Schlagfluss also ein einfacher sei, so wird

man auch in den Fällen, wo man einen *blutigen* Erguss findet, kaum umhin können es wenigstens in Frage zu stellen: ob denn der blutige Erguss wirklich Ursache der Apoplexie, nicht etwa auch nur Wirkung ihrer Ursache sei?

4. Jedenfalls ist es schwer einzusehen, wie grade das blutige Extravasat durch Druck den Schlagfluss herbeiführen sollte, da, wie wir gleich sehn werden, Massen, denen wir einen weit grössern Druck zuschreiben müssten, oft gar keine besondere, oder nur unbedeutende Erscheinungen zur Folge haben. So konnte auch *Textor* (l. c.) bei einem Patienten, der eine bedeutende Oeffnung im Schädel hatte, nur *durch sehr starken* Druck auf das Gehirn Betäubung herbeiführen.

Nach Allem diesem wird man, denke ich, zugeben müssen: wie es sich keineswegs von selbst versteht, dass überall da, wo man in der Schädelhöle eines apoplektisch Verstorbenen Bluterguss findet, dies Extravasat, und namentlich durch Druck, die Apoplexie bedingt habe.

II. Druck durch Serum.

Die Apoplexie, die durch dieses Moment bedingt sein soll, nennt man bekanntlich »Apoplexia *serosa*.« Gegen diese Supposition lässt sich aber einwenden:

1) der Wassererguss ist bis zu einer

gewissen Grenze nicht mal immer etwas anomales. Die Autoritäten und — Gründe für diese Behauptung findet man bei *Cohen* (l. c. S. 22 u. folg.)

Nach *Guillot* sind während des Lebens und in der Norm die Gehirnhölen sogar von dieser Flüssigkeit *ausgedehnt.* Sie soll nun allerdings kürzere oder längere Zeit nach dem Tode in der Regel von der Gehirnsubstanz aufgesogen werden, kurz sich wieder entfernen, so dass man sie dann in der Leiche nicht mehr findet. Wird aber eine solche Absorption durch verschiedene Umstände und bei verschiedenen Zuständen des Gehirns nicht auch mehr oder weniger unterbleiben können? Wo man dann also eine Ansammlung dieses Wassers noch findet, ist es blos eine *in der Leiche anomale* Ansammlung, die aber *im Leben normal* war.

2) Gehörte sie aber nicht zur Norm, so kann sie doch

a) in der Leiche entstanden sein, durch Niederschlag dessen, was früher ein *dunstförmiges* Fluidum war (*Neumann* l. c. S. 416),

b) Product sein des raschen, eigenthümlichen Todesacts, oder des den Schlagfluss bedingenden Moments (*Nasse* l. c. S. 375. *Guislain* l. c. p. 89);

c) ist sie nichts, was durch Druck den Schlagfluss hervorriefe; denn

α) Wassererguss kommt auch vor *im Anfange* der Entzündung seröser Häute, also doch auch wahrscheinlich der des Gehirns, wird aber gleich oder bald wieder aufgesogen, und hat keine besondern Folgen. Wenigstens sehen wir ja, dass bei Entzündung der Gehirnhäute, wo also doch eine Ausscheidung seröser Flüssigkeit als wahrscheinlich anzunehmen ist, Schlagfluss oder überhaupt Symptome des Drucks *nicht* eintreten *).

β) Wassererguss muss selbst in den Fällen der sogenannten Apoplexia serosa schon *eine Zeitlang vor dem Eintritt* dieses Zufalls, *also ohne die ihm zugeschriebene Wirkung*, vorhanden gewesen sein, da dort der bedeutende Erguss sich doch wohl schwerlich so momentan gebildet haben wird.

Nach *Neumann* (l. c. S. 425) haben Blödsinnige und alle Epileptische jedesmal viel Serum in den Gehirnhölen, besonders aber in der vierten: die Ausdehnung derselben beweist hinreichend, dass diese Serumbildung *schon lange vor dem Tode* begonnen haben muss, da sie die Höhle so erweitert hat. Auf die Quantität des Ergusses würde es hier

---

*) *Gendrin:* Histoire anatomique des inflammations. T. 1. pag. 70. Nach *Cohen* besonders *Laennec:* Traité de l'auscultation III. édit. T. II. pag. 292).

aber, wenn Druck überhaupt dabei stattfände, oder so gefährlich für das Gehirn wäre, wohl nicht so sehr ankommen, da ohnehin schon auch bei einem *sehr geringen* Ergusse Schlagfluss eingetreten ist (*Abercrombie* l. c. p. 223), und dann,

γ) mag die Ansammlung nun im Tode oder im Leben entstanden sein, auch der Fälle genug constatirt sind, wo *grosser Erguss* ohne alle apoplektische Zufälle stattfand *).

Ist es demnach wahrscheinlich, dass der Wassererguss, den man allerdings oft in den Leichen Apoplektischer fand, nicht immer etwas Anomales war, oder, wenn dies, doch oft genug erst in der Leiche, im Sterben erzeugt wurde, kommt ferner der Schlagfluss vor bei einer sehr geringen Anhäufung von Wasser, ist es aber erwiesen, dass er überhaupt beim Wassererguss, und namentlich auch bei der stärksten Ansammlung *oft genug nicht vorkommt*, so folgt daraus die Wahrscheinlichkeit, dass auch der Wassererguss *nicht* ein Moment ist, welches, und *zwar durch Druck*, die Apoplexie herbeiführte. Dieser Ansicht ist denn namentlich auch *Abercrombie*, der übrigens ja so gern ein in der Leiche sinnlich Wahrnehm-

---

*) *Abercrombie* l. c. pag. 152. 224. 225, *Guislain* l. c. pag. 89. Nach *Neumann* l. c. S. 419. 424. 425. bei Allen, die nach ausgestandener Todesangst gestorben sind.

bares als die Ursache der Apoplexie ansieht. *Abercrombie* l. c. pag. 227. 228.

In Bezug auf das Vorkommen der Gehirncongestion und ihre Causalbeziehung zum Schlagflusse, ist hier aber noch besonders zu beachten, dass wenn auch der Wassererguss etwas Anomales ist, er doch keinesweges so allgemein, wie dies geschieht, als Folge der Congestion anzusehen ist. Dies hat *Cohen* in der angezeigten Schrift weitläuftig auseinandergesetzt.

Auch Hydatiden üben keinen hinreichenden Druck aus, um den Schlagfluss zu bewirken; denn:

1) wir finden sie in den Leichen oft genug, wo im Leben überhaupt alle Gehirnaffectionen fehlten.

2) waren auch Gehirnaffectionen da, so waren es doch in den seltensten Fällen *apoplektische*.

Unter den sieben und vierzig Fällen, die einschliesslich zweier selbst beobachteter, *Aran*, Interne, ich weiss nicht, welchen Pariser Hospitals, gesammelt hat, kamen nur vier Fälle vor mit Schwindel und Coma, sechs Fälle mit mehr oder weniger vollkommener Hemiplegie, vier apoplexieartige Anfälle. (S. Archiv. de Méd. de Paris Sept. 1841. mitgeth. in *Schmidt's* Jahrb. 1842. 2.) Wo man sie in den Leichen der mit den

Symptomen des Hydrocephalus gestorbe
Kinder gefunden hat, waren sie längst
ohne dass Apoplexie (der sog. Wasserschl
eintrat.

Bei Thieren, Schaafen z. B., auch
Rindvieh, findet man sie ohne apoplektis
Erscheinungen. Die meisten jener Th
starben an *Abzehrung*. (*Veith*: Handb
der Veterinärkunde. II. Bd. S. 641.)

III. Druck durch Eiter

ist ebensowenig als zureichende Ursa
des Schlagflusses anzunehmen; denn:

1) wo man ihn nach der Apoplexie
funden hat, musste man doch annehmen,
er schon geraume Zeit *vor* dem Anfalle
gegen war, und in keiner wesentlichen
mittelbaren Causalbeziehung zur Lähm
u. s. w. stand;

2) man hat ihn aber oft genug da
funden, wo Schlagfluss nicht eingetreten
(*Abercrombie* l. c. pag. 117. 118., nament
119, 120, wo Abscesse bestanden hatten
Symptome ihrer Existenz; — auch *Neu*
an verschiedenen Stellen seines bereits c
ten Werkes »über Krankheiten des Gehir
Nach ihm hängt das Ausbleiben oder I
treten der Wirkung freilich allein davon
ob die Eiterhöhle geschlossen bleibt
nicht; ebenso bei den Hydatyden; — *G*
lain l. c. pag. 83.)

Dies sind etwa die flüssigen Substanzen, Blut, Wasser, Eiter, von denen man den *Druck* abgeleitet hat, der die Apoplexie bewirken soll. Man findet sie aber bekanntlich nicht immer; aber wo sie fehlen, sind doch oft feste Substanzen da, die für sie die Function des Drückens bei der Pathogenie des Schlagflusses übernehmen können. Man nimmt denn also ferner als dessen Ursache an:

7. Druck durch Tuberceln und Pseudoplasmen überhaupt.

Indessen ist wohl häufiger Epilepsie mit ihnen verbunden, langwieriger Kopfschmerz u. s. w. als grade Apoplexie; ja man hat sie sogar da gefunden, wo auch nicht mal Symptome eines Hirnleidens überhaupt vorhergegangen waren *).

Selbst der Fungus Dur. mat., von dem man doch am ersten die Folgen des Druckes erwarten sollte — wenigstens ist wohl anzunehmen, dass er bei dem Widerstande der Schädeldecken auf das Gehirn zurückdrückt — kommt vor ohne Apoplexie. Ebenso die Hypertrophie des Gehirns, von der man er-

*) *Abercrombie* l. c. p. 173 und folg. *Nasse* l. c. p. 370. »Verknöcherungen in der Falx, im Tentorium, in andern Stellen der harten Hirnhaut, kleine Steatome, steinige Concremente in der Zirbeldrüse kommen unzählig oft vor, wo an gar keinen Blutschlag zu denken ist.«

nen Druck in ähnlicher Art erwarten k
Die ist aber überhaupt wohl nicht mal
vorhanden gewesen, wo man sie ge
zu haben glaubt, z. B. da, wo das
suchte Gehirn nicht völlig wieder i
Schädelhöle hinein zu bringen war.

Wir haben also hiemit die Theorie
näher beleuchtet, nach welcher der S
fluss *durch Druck auf das Gehirn* ents
soll. Diese Vorstellung lag allerdings
nahe, aber das Naheliegende ist bekan
nicht immer das Wahre. Hier hat sie
nigstens ihre sehr grossen Bedenken.
hatte früher überhaupt wohl die Idee
Gehirn, der Sitz des Empfindens und
höheren Lebenserscheinungen, müsse ein
zartes, sehr apprehensives Organ sein
da man es ohnehin stets in seiner Tot
als *ein* Organ auffasste, bei dem jede
zelne Theil für die Integrität des sens
len und resp. animalischen Lebens eins
musste, so war es wohl natürlich, dass
annahm, auch die geringste Verletzung
Beeinträchtigung des Gehirns müsse di
deutendsten Folgen haben. Beobacht
und Versuche haben aber längst nachg
sen, dass jene Idee nicht die richtige
und dass das Gehirn, ohne merkbare St
der von ihm abgeleiteten Lebenserscho
gen, die grössten Verletzungen, grösse
irgend ein andres Organ, ertragen
Wir werden hierauf zurückkommen.
mechanische Theorie aber, die dem G

mehr Blut, als es tragen kann, zuführen, oder weniger als nothwendig ist abfliessen, die das Blut im Gehirn stauen, stocken und austreten oder überhaupt *durch Druck* den Schlagfluss entstehen lässt, fand wohl ihre grösste Stütze in dem früher herrschenden Systeme der Jatromechanic. *Die* Stütze ist nun freilich längst gefallen, jene Theorie hat sich aber trotzdem gehalten, weil sie allerdings *sehr einfach ist* und weitere Untersuchungen, die ohnehin sehr schwierig sind und kaum ein positives Resultat in Aussicht stellen, unnöthig macht — hauptsächlich aber, weil sie der herrschenden Richtung der wissenschaftlichen Untersuchung ebensowohl wie der herrschenden Praxis entspricht. Dies thut namentlich schon weit weniger jene Ansicht, welche den Schlagfluss:

Zweitens durch qualitative, chemisch - vitale Einwirkung auf das Gehirn

entstehen lässt. Es ist dies auch schon eine sehr alte Vorstellungsweise, wenigstens insofern sie ein nicht sinnlich zu erkennendes Etwas annimmt, von dem die qualitative Einwirkung ausgehen soll — eine besondere Schärfe, irgend eine Materia peccans, die auf das Gehirn versetzt werden soll u. s. w. Sie nähert sich aber der vorigen Theorie, indem sie wenigstens dieselben Momente, wie jene, benutzt, um ihnen diese qualitative Einwirkung zu übertragen. Was dort durch seine Schwere, soll hier durch seine Quali-

tät wirken, so das stockende Blut, die verschiedenen Exsudate, der Eiter u. s. w. Dieser Ansicht steht zwar neben den meisten der bisherigen Bedenken namentlich auch die Thatsache entgegen, dass jene Momente oft vorkommen, ohne die Wirkung, für die wir sie in Anspruch nehmen; indessen gab dieser Umstand hat hier doch nicht ganz die Bedeutung, welche wir ihm bisher allerdings zugestehen mussten. Denn bleibt auch der Druck immer dasselbe *in gleicher Weise* wirkende Agens, ist es daher nicht einzusehen, warum das drückende, was einmal keine Wirkung hat, es ein andres mal *qua drückendes* haben sollte, vorausgesetzt, dass wir in ihm überhaupt den *zureichenden* Grund der Erscheinung suchen, so kann doch die Qualität der Substanz, ohne dass wir sie immer sinnlich erkennen können, zu verschiedenen Zeiten und unter verschiedenen Umständen sehr verschieden sein. Ist daher ihre Wirkung nicht immer dieselbe, oft sogar gleich Null, so ist es, wenn wir in andern Fällen die vorhandene Erscheinung, den Schlagfluss, dennoch als ihre Wirkung annehmen wollen, weit natürlicher diese auf ihren, wenn auch nicht sinnlich nachweisbaren, doch gewiss vorhandenen, aber dem Wechsel unterworfenen, *chemischen Charakter* zu beziehen. Betrachten wir also einmal auch in dieser Beziehung jene Momente und statt aller andern dasjenige, welches überhaupt noch am häufigsten mit der ihm als Wirkung zugeschriebenen Erscheinung, der Apoplexie, vorkommt, *nämlich das abnorme Blutleben des Gehirns.*

I. Vorherrschende Venosität.

Versteht man hierunter ein quantitatives Vorherrschen des Venen-Bluts, eine Ueberfüllung der Venen im Verhältniss zu den Arterien, wie sie auch *Abercrombie* innerhalb des erwähnten statischen Gesetzes annimmt, so sind die Bedenken, welche sich gegen die Supposition dieses Causalmoments erheben, bereits in den Erörterungen über die Blutüberfüllung und die Blutstockung enthalten. Grade diese Ueberfüllung der Venen ist es, die man oft in den Leichen findet, von der es sich aber sehr schwer nachweisen lässt, dass sie schon im Leben vorhanden war.

Etwas anderes ist es schon, wenn man den Begriff »überwiegende Venosität« oder wie man es sonst nennen mag, nicht auf das quantitative Uebergewicht des in den Venen enthaltenen Bluts, auf die sogenannte venöse Congestion, beschränkt, sondern auf alles im Gehirn enthaltene Blut bezieht, und annimmt, dass auch das in den Arterien circulirende mehr oder weniger von dem Charakter des Venenbluts erhalten habe. Dies ist allerdings sehr wohl denkbar, obgleich man da doch wohl mit mehr Recht von einer Veränderung des Bluts im Allgemeinen, als speciell von einer solchen Veränderung, die man bestimmt eine »venöse« nennen könnte, reden darf. Wo wir aber auch Grund zu haben glauben eine *solche* erhöhte Venosität anzunehmen, *da besteht sie doch sehr oft, ja wohl in der Regel, ohne Apoplexie*, z. B. bei

Säufern, bei dicken, schwammigen, überhaupt solchen Menschen, bei denen man grade einen besondern Reichthum an venösem Blute, oder des Bluts an den Bestandtheilen des venösen, vorauszusetzen pflegt, selbst bei denen, die einen sogenannten Habitus apoplecticus haben. Aber wir beachten und zählen nur die Fälle, wo die Apoplexie wirklich eintritt, die andern kommen eben in dieser Beziehung nicht in Betracht. Stirbt ein solcher Mensch, z. B. an der Brustwassersucht, so bemerken wir hier den Habitus apoplecticus gar nicht, sondern nur — *die Anlage zur Brustwassersucht*. Unzählige sterben aber allerdings am Schlagfluss, die nichts weniger als einen Habitus apoplecticus haben. Dass er hier fehlte, fällt uns aber eben nicht auf. — Was kann ausserdem dabei der kurze Hals bedeuten? Strömt da das Blut rascher ein, so strömt es ja auch rascher ab. Selbst *Cheyne* (S. 146.) legt dem sogenannten Habitus apoplecticus keine so grosse Bedeutung bei.

II. Extravasirtes Blut

hat gewiss nicht mehr dieselben Eigenschaften, als das in den Gefässen circulirende: ist dies aber der Fall, so liegt die Annahme sehr nahe: dass es auch, wenn nicht allein, doch vorzugsweise, *vermöge seiner Qualität* auf das Gehirn einwirke. Es würde dann vielleicht nicht die allmählige Steigerung des Drucks durch *Zunahme* des Extravasats, sondern die erst nach einiger Zeit erfolgende Entwicklung der deletären Quantität dessel-

ben hier der Grund sein, warum der Schlagfluss erst später eintritt. Diese Vorstellung von der Wirkungsweise des Extravasats ist allerdings eine Hypothese, entspricht aber den Thatsachen mehr, als jene Ansicht, die denn doch jedenfalls auch nur Hypothese ist. Doch bleiben auch hierbei die Bedenken bestehn, die wir gegen die Bedeutung des Extravasats als Ursache der Apoplexie überhaupt bereits erhoben haben.

Dass übrigens ein Qualitatives, eine specifische Eigenschaft des Bluts oder der Säfte in manchen Fällen, namentlich im Verlaufe gewisser Krankheiten, den Schlagfluss herbeiführen mag, ist wohl kaum zu bezweifeln.

Die bisher betrachtete Pathogenie unserer Krankheit hat es, wie wir sehen, stets mit *irgend einem Etwas zu thun*, welches *auf das Gehirn einwirken* soll, also als ein, in *gewissem Sinne ausser dem Gehirn Seiendes*, gedacht werden muss. Wir wenden uns jetzt zu einer andern Ansicht, nach der nicht nur das Wesen, die sogenannte Causa proxima, des Schlagflusses ein besonderer Act und resp. Zustand des Gehirnlebens ist — das muss natürlich jede Theorie annehmen — sondern auch die nächste Bedingung dieses Zustandes in *derselben Sphäre* liegt, d. h. *auch eine Modification des Gehirnlebens ist, die dann in jenen Act übergeht*, *oder den Schlagfluss zur Folge hat.* Man fasst hier aber zunächst nur *die eine* Seite des Gehirn-

lebens auf, die in dem Gehirne, als einem unsern Sinnen *unmittelbar zugänglichem* hervortritt, man setzt jene Modification nur in das grob-materielle des Gehirn-Seins, in das materielle Gehirn als solches. Es treten jetzt also

Drittens die Desorganisationen des Gehirns als solche

auf, und zwar als *unmittelbare* Ursachen des Schlagflusses.

Als Desorganisationen im weitern Sinne, und unter diesem Gesichtspunkte, können nun auch die bisher betrachteten materiellen Momente aufgefasst werden, so dass ihre Wirkung nicht *dem Einflusse ihrer Schwere oder Qualität auf das Gehirn*, sondern ihnen insofern zugeschrieben wird, *als sie Modificationen, Anomalien des materiellen Substrats der Gehirnthätigkeit sind.* Mit ihnen kommen aber auch wieder die Bedenken in Betracht, die sich überhaupt gegen ihren Antheil an der Apoplexie erheben. Jenen Momenten schliessen sich an:

I. Atrophie des Gehirns.

Sie kommt oft genug vor, z. B. im höhern Alter und bei Blödsinnigen ohne eigentlichen Schlagfluss. In den Leichen von Blödsinnigen fand man das Schädelgewölbe eben so weit *verdickt*, als der Umfang des Gehirns verringert war (*Neumann* »Patholog.

Untersuchungen als Regulative etc.« 2 Thl.), was auch wieder darauf hindeutet, dass für das Raumverhältniss zwischen Schädelhöle und Gehirn ein Gesetz existirte, nach welchem das Eindringen einer grössern Quantität Bluts in den Inhalt der Schädelhöle wahrscheinlich nicht so leicht erfolgen kann. (s. oben!)

II. Verhärtung des Gehirns

kommt vor ohne Apoplexie. (*Abercrombie* p. 126. 127).

III. Erweichung des Gehirns.

1) Sie kann, wo man sie wirklich fand, wenigstens eine gewisse Art der Erweichung, auch erst im Tode entstanden sein, wie wir oben sehen.

2) War sie aber auch im Leben vorhanden, so war sie doch wahrscheinlich schon vor dem Eintritte des Schlagflusses da.

3) Man hat sie aber auch in der That oft genug in den Leichen der *nicht am Schlagfluss Verstorbenen* gefunden *).

---

*) *Abercrombie* l. c. p. 116. *Andral* l. c. p. 391 und folg. *Budge* (im Organ f. d. gesammte Heilk. Bonn Bd. 1. H. 3. mitgeth. in *Schmidt's* Jahrb. 1842. 2.) fand sie in der Leiche eines Menschen, der allerdings an *vorübergehenden* und wiederkehrenden Lähmungen gelitten hatte, jedoch, ohne je delirirt zu haben, *an Abzehrung*

IV. Wunden, Geschwüre des Gehirns.

Sie sind bekanntlich oft genug vorgekommen ohne Apoplexie. Eine der neuesten Beobachtungen der Art ist wohl die von Dr. *Zartmann* »Bonner Jahrb. Band I. Heft 4. mitgetheilt in der Oester. med. Wochenschrift 1842. Nr. 2.,« wo, nach einer Verwundung durch ein Stück des Laufs einer beim Abfeuern zersprungenen Flinte, binnen vier Tagen wenigstens *drei Unzen Gehirnsubstanz mit Blut, Eiter und Knochensplittern* ausgeleert wurden — *ohne bedeutende Symptome, und mit vollkommener Wiederherstellung des Kranken.*

Auch ein auffallendes hierhergehörendes Beispiel führt *Neumann* S. 88. 89. an, wo nach einer grässlichen Gehirnverletzung der Kranke zwar nach zwölf Stunden starb, aber bis dahin — *Bewusstsein und Sprache* hatte.

---

starb. Guislain l. c. pag. 86. fand (bei Irren) Erweichung und Ulceration, ohne dass die geringste Paralyse vorhergegangen wäre. *Neumann* »von den Krankheiten des Gehirns S. 407.« sagt: »Indessen glaub' ich der Wahrheit am nächsten zu kommen, wenn ich *Lähmung ohne Apoplexie* dafür (für die Folge der Erweichung in den Ganglienkörpern der Schädelbasis) erkläre,« gesteht aber S. 409 zu: dass Erweichung einzelner Stellen der grossen Hemisphaeren ganz ohne Lähmungs-Symptome vorzukommen pflegt.

V. Entzündung, abgesehn von der mit ihr verbundenen Stase und ihren Ausgängen, die wir schon betrachtet haben.

1) *Guislain* l. c. p. 69. auch p. 176. 177. behauptet nicht nur von der Entzündung des Gehirns, sondern auch von der seiner Häute, dass sie weit weniger häufig sei, als man sich dies eingebildet habe. *Neumann* hält Entzündung der Substanz des Gehirns für sehr selten, die der Gehirnsubstanz in ihrer *Totalität* für eine Chimäre.

2) Wo sie aber auch vorkommt, ist doch der Schlagfluss bekanntlich keineswegs ihre gewöhnliche und unmittelbare Wirkung *).

3) Tritt der Schlagfluss wirklich ein, so bestand doch schon lange vorher die Entzündung.

Dass übrigens die Apoplexie in Folge der Gehirnentzündung, oder überhaupt deren Lethalität, nicht durch die damit verbundenen sichtbaren materiellen Veränderungen *an sich* bedingt ist, beweist auch der Umstand: dass während die grössten materiellen Veränderungen *oft lange, ohne den Tod herbeizuführen, be-*

*) *Neumann* l. c. S. 410: »Also weder Fieber, noch Schmerz, noch Delirium, nicht immer Lähmung, nicht immer Bewusstlosigkeit, nicht immer Convulsionen, doch — *zuweilen*, sind die Folgen von Entzündung einzelner Hirnorgane.«

standen, dagegen der Tod erfolgte, wo man in den Leichen nur *geringe* Spuren der Entzündung fand. *Abercrombie* pag. 64. *Andral* l. c. p. 18 — 27.

Dass Desorganisation die Conditio sine qua non der Apoplexie sei, ist eine Annahme, die allerdings *im gewissen Sinne* fast nothwendig erscheint. Nur ist es ausgemacht, dass darunter nicht die Desorganisationen zu verstehen sind, die wir bis jetzt mit unsern Sinnen erkannt haben. Eine veränderte Function schliesst stets *einen irgend wie* veränderten Zustand des materiellen Substrats in sich, an der die Function gebunden ist, ebenso wie umgekehrt — obgleich wir auch da nicht immer die Veränderung der Function wahrnehmen. Dies ist das Verhältniss, welches wir uns zuletzt — *denken müssen*, eine Vorstellung, über die wir nicht hinauskönnen. Aber freilich schliesst dabei der Begriff der »Veränderung des materiellen Substrats« mehr in sich als nur die gewöhnlich, sinnlich zu erkennenden Formen der Desorganisation. Mit denen haben wir es aber bis jetzt nur zu thun, und — dass wir keine einzige derselben als *zureichende* Bedingung des Schlagflusses anerkennen können, geht aus dem Bisherigen, glaub' ich, unwiderleglich hervor.

Indessen ist weder Hyperaemie und Stase, weder Extravasat und Exsudat, noch Verletzung, Verwundung, überhaupt Mangel und Desorganisation des materiellen Substrats der Gehirnthätigkeit, *ein jedes für sich*, als

zureichende Ursache der Apoplexie anzunehmen, so wäre es doch immer noch möglich, dass sie

Viertens in Combinationen der bisherigen Momente

bestände. Aber dagegen spricht:

1) dass selbst *manche* solcher Combinationen, wo sie in den Leichen apoplektisch Verstorbener vorkommen, ebenso, wie wir dies von jedem einzelnen ihrer Momente wahrscheinlich machten, *auch* erst in der Leiche, oder im Sterben, namentlich als gleichzeitige Wirkung der eigentlichen Ursache der Apoplexie entstanden sein können. (S. die oben in dieser Beziehung gegebenen Citate!)

2) Dass auch sie in manchen Fällen jedenfalls schon lange bestanden haben mussten ohne den Schlagfluss; ja dass auch sie

3) nicht nur ohne Apoplexie, sondern auch ohne bedeutende Gehirnsymptome überhaupt vorgekommen sind *).

*) Beispiele davon findet man genug bei *Abercrombie* u. A. Es ist auch *hier* namentlich wieder zu berücksichtigen jene Beobachtung von *Zartmann*, wo Erschütterung, Zerreissung, Reizung und Druck (durch Knochensplitter), Verminderung der Gehirnsubstanz, Blutung, Eiterung zugegen waren — ohne Symptome der

Wir haben hier aber nicht nur zu bedenken: dass *keine* der materiellen Veränderungen oder ihrer verschiedenen Combinationen *immer* den Schlagfluss oder überhaupt nur bedeutende Krankheitserscheinungen bewirkte, sondern auch, *dass die mit einer jeden verbundenen Symptome keineswegs immer dieselben, ein anderes Mal sogar fast die entgegengesetzten waren*, z. B. bald Lähmung, bald Convulsionen, bald Coma, bald Aufregung u. s. w. (*Abercrombie* l. c. p. 208.); selbst *Andral* l. c. p. 244. *giebt dies zu.* — Allerdings *könnte* dies immer noch dadurch erklärlich sein, dass vielleicht nur die Affection *gewisser* Partieen des Gehirns die hier in Betracht kommenden Erscheinungen hervorriefe, es also von der verschiedenen Localität jener materiellen Momente abhänge, wenn sie in dem einen Falle *diese*, in dem andern *jene* oder *gar keine* Erscheinungen zur Folge haben; indessen können wir diese Bedeutung, einige wenige Fälle ausgenommen, wenigstens nicht auf die bis jetzt erkannten anatomischen und physiologischen Differenzen im Gehirne beziehn. Beobachtungen und Experimente sprechen dagegen.

Apoplexie. Auch vergleiche man den von Dr. *Jansen* in *Caspers* Wochenschr. 1838. S. 257. u. folg. mitgetheilten Fall.

Conditio sine qua non der Apoplexie.

1) Wenn nun nach dem Bisherigen die materiellen Momente einzeln, oder in verschiedenen Combinationen vorhanden sein können, ohne dass der Schlagfluss erfolgt, so geht schon daraus unabweislich hervor: dass, wenn sie auch in Causal-Beziehung zur Apoplexie stehn, *sie allein* doch deren Ursache nicht ausmachen, *dazu vielmehr noch ein Drittes erforderlich ist. Was ist das aber?* Nun — die Anlage, — die dem Gehirn immanente Möglichkeit unter der Einwirkung jener Agentien in den Zustand zu gerathen, den wir Schlagfluss nennen — mit einem Worte die causa προηγουμένη. Die darf natürlich auch hier nicht fehlen, sie ist nothwendig zur Genesis einer jeden Krankheit. Dass diese Möglichkeit zuweilen *nicht* vorhanden ist, und dann auch die Krankheit nicht entsteht, ist ja eine bekannte Sache. Keine Regel ohne Ausnahme! — Aber — man wird doch wohl nicht im Ernst glauben, jenes Problem mit solch' allgemeinem Raisonnement, oder gar mit einem Sprichworte erledigen zu können? Freilich ist keine Regel ohne Ausnahme; ich denke aber die *vielen* Ausnahmen müssen uns hier veranlassen mal etwas näher zu untersuchen, ob wir auch die Bedingungen der Regel vollständig und richtig erkannt haben? Wir werden dann vielleicht zu der Ueberzeugung kommen, dass es da noch eine positive Bedingung geben

[illegible], die wir bisher wenig gewürdigt haben, und auf deren Nichtvorhandensein eben jene Ausnahmen beruhen, dass die Anlage, die wir hier voraussetzen, *ein besonderer schon von der Norm abweichender Zustand* sein müsse. *Andral* selbst giebt dies im Grunde zu, wenn er p. 244 sagt: »Si l'on nous demande pourquoi de cinq cas où la lésion cérébrale est la même, il n'y en a pas deux qui se ressemblent sous le rapport des symptômes, nous ne pourrons résoudre cette grave objection qu'en admettant dans chacun d'eux ce qu'on est convenu d'appeler une prédisposition ou une idiosyncrasie.« Denn wenn es unter den fünf Fällen nicht *zwei* giebt, wo die Symptome *dieselben* sind, also für jeden Fall eine Idiosynkrasie anzunehmen ist, so verliert dieser Ausdruck den Nebenbegriff, den man gewöhnlich damit verbindet, wenn er ein eigenthümliches, ursprüngliches Sein bezeichnen soll, welches als seltenste Ausnahme ausser der Regel liegt; es kann dann unter dieser Idiosynkrasie oder Prädisposition nichts anderes verstanden werden, als ein ausser oder neben jener sichtbaren lésion cérébrale noch bestehendes bisjetzt wenigstens *nicht* sinnlich erkanntes anomales d. h. krankhaftes Sein des Gehirnlebens, mag es nun überhaupt »*an sich*« unsern Sinnen zugänglich sein oder nicht. Jedenfalls scheint es mir nothwendig zu sein die Pathogenie der Gehirnkrankheiten, und namentlich der Apoplexie, auch einmal wieder unter *diesem* Gesichtspunkte aufzufassen, und die Untersuchung in *dieser* Richtung weiter zu füh-

ren. Dazu werden wir uns aber um so mehr veranlasst sehn, wenn wir erwägen

2) dass die materiellen d. h. bisjetzt sinnlich erkannten Momente nicht nur nicht der zureichende Grund, *sondern auch nicht einmal eine nothwendige Bedingung des Schlagflusses sind*, dass die Apoplexie und zwar die jener Art, bei welcher man jene materiellen Causalmomente voraussetzt, in specie die *Apoplexia sanguinea*, insofern man dies Epitheton auf die äussern Symptome bezieht, eintreten kann, ohne dass irgend eine jener erkennbar-materiellen Anomalien überhaupt vorhanden war *).

---

*) *Abercrombie* l. c. pag. 209. 211. 215. [illegible]. [illegible]. Die pag. 306 und ff. angeführten Fälle, wo unter Umständen, die eine materielle Veränderung des Gehirns, wenigstens Blutüberfüllung, jedenfalls ein schon weit vorgeschrittenes, intensives und zwar sinnlich zu erkennendes Gehirnleiden nach der gewöhnlichen Ansicht voraussetzen liessen, dennoch vollkommene Genesung eintrat, lassen allerdings die Erklärung zu, dass hier das materielle Moment durch die Hülfe der Kunst oder Natur entfernt wurde, aber auch die: dass hier eine *solche* materielle Anomalie gar nicht existirte, zumal da es noch sehr problematisch erscheinen muss, ob Kunst oder Natur wirklich im Stande sind, sie spurlos verschwinden zu machen. Sagt doch auch *Marshall Hall* »Von den Krankheiten des Nervensystems. Aus dem Engl. von Dr. *Wallach* S. 37.«, dass Congestion und ihr Gegensatz — Blutverlust, Erschöpfung, (also doch auch wohl in der äussern Erscheinung) *gleiche* Wirkung ha-

4*

Wie hiernach die Bedeutung jener m teriellen Momente augenscheinlich um vi tiefer sinkt, so steigt damit auch in gleich Verhältnisse die Bedeutung der in dem hirnleben liegenden bisjetzt nicht sinnlich kannten Ursache seines Erkrankens und re Todes — des Schlagflusses. *Ohne sie* ver gen alle jene materiellen Momente die A plexie nicht zu bewirken, *sie* aber verm es allerdings *ohne jene materiellen* Anomali

3) Wenn es aber von denjenigen ma riellen Veränderungen, die man *vorzugsw* für die Ursache des Schlagflusses hält, n sehr zweifelhaft ist, ob sie, die man all dings in den Leichen findet, im Leben *vor* Eintritt der Apoplexie schon vorhan *sein können*, wenigstens ob sie da imm schon vorhanden waren, so verliert im A gemeinen auch hierdurch wieder die Bed tung jener Anomalien für die Pathogenie Schlagflusses um eben so viel, als die *nicht sinnlich erkannten* Causalmoments durch gewinnt. Denn wird es dadurch ni wahrscheinlich: dass jene keineswegs so wie man annimmt, überhaupt nur mal in C sal-Beziehung zum Schlagflusse stehn, d ses aber weit häufiger, als man an *dessen genügende Ursache* ist?

---

ben = Delirium, *Coma* u. s. w. Anaemie bri aber auch ihre Symptome, hier also die der *A plexia sanguinea*, hervor *ohne Hyperaemie* *Wassererguss* in der Schädelhöle.

Kommt nun aber hierzu noch

4) dass man unbedenklich der sogenannten *Apoplexia nervosa* eine von solchen materiellen Anomalien durchaus unabhängige Genesis zugesteht, als ihre wesentliche Bedingung dagegen ein an sich nicht sinnlich erkanntes besonderes Sein des Gehirnlebens annimmt; die *Apoplexia nervosa* aber im *Wesentlichen* der bisher betrachteten *gleich* hält — was schon aus der gleichen Bezeichnung »Apoplexie« hervorgeht, wie denn auch der Unterschied zwischen diesen verschiedenen Arten in der That nur in gewissen äussern Symptomen liegt, da man oft schon bei der sogenannten *nervosa* dennoch jene materiellen Momente, bei den übrigen Arten aber, wo man sie voraussetzte, sie *nicht* gefunden hat —, so wird es in der That unbegreiflich, wie man deren Bedeutung für die Genesis der Apoplexie überhaupt so einseitig auffassen, so hoch anschlagen, die eines unbedingt vorhandenen, wenn auch nicht unmittelbar sinnlich erkannten Moments aber so wenig berücksichtigen kann!

Also man vergesse nicht: auch in *solchen* Fällen, wo die äussern Symptome der Art waren, wie sie da vorkommen, wo man später bei der Leichenöffnung materielle Veränderungen im Gehirn findet, auch in solchen Fällen, die dem Bilde der Apoplexia sanguinea, resp. serosa u. s. w. entsprechen, und wo man Blutüberfüllung — überhaupt Druck auf das Gehirn — voraussetzte, hat man doch oft genug das Gehirn in demselben

Zustande, wie nach der sogenannten nervosa, d. h. *keine sinnlich nachweisbare* Anomalie — in andern Fällen dagegen, die das Gepräge der *nervosa* trugen, in der That aber jene materiellen Momente, die man den übrigen Arten des Schlagflusses zum Grunde legt, gefunden. Unterscheidet man daher die Apoplexia nervosa von den übrigen Arten nach den Ergebnissen der Leichenöffnung, so lässt sich diese Trennung, wenigstens nicht in Bezug auf die äusseren Erscheinungen, durchführen; gründet man den Unterschied aber auf die äusseren Erscheinungen, so wird er wieder aufgehoben durch die Ergebnisse der Leichenöffnung. Es ist demnach kaum anders möglich: wir müssen annehmen, dass jede mögliche Art des Schlagflusses im Wesentlichen nichts anderes ist, als was die sogenannte Apoplexia *nervosa* auch ist, und dass die Verschiedenheit in den Symptomen der einzelnen Fälle von Apoplexie nicht *unmittelbar* von der Gegenwart oder Abwesenheit der materiellen Anomalien in der Schädelhöhle, sondern zunächst von andern Umständen abhängt, die ihrerseits indess in der Regel, aber nicht immer, an die Gegenwart oder Abwesenheit jener materiellen Momente gebunden sein mögen. Es scheint mir aber sehr wahrscheinlich, dass diese Umstände eben keine andern sind, als die nach Stärke und Umfang verschiedenen Grade der Erschöpfung oder Lähmung der Gehirnthätigkeit. So nimmt die sogenannte Sanguinea immer mehr das Gepräge der Nervosa an, je mehr sie sich dem Tode nähert, dem völligen Erlöschen des Gehirnlebens. In

der Nervosa steht aber das Gehirnleben immer auf einer weit tiefern Stufe, wenn es auch oft nur momentan so tief gesunken ist. Erhebt es sich wieder, so tritt die mehr oder weniger vollständige Genesung stets mit manchen derjenigen, dann aber allerdings rasch vorübergehenden, Symptome ein, die der Sanguinea kurz vor oder in dem Anfalle eigen sind. Es lässt sich dies Verhältniss, wenigstens in mancher Beziehung, so ziemlich dem gleich stellen, worauf *Marshall Hall* die verschiedenen Symptome bei der Verblutung zurückführt, nämlich: Erschöpfung (hier der Gehirnthätigkeit) *mit*, oder *ohne* Reaction.

Sind wir so durchgedrungen zu der Ansicht:

dass jene materiellen Anomalien, wo sie überhaupt in Causal-Beziehung zum Schlagflusse stehn, doch in Bezug auf den Act an sich, den wir Schlagfluss nennen, in Bezug auf den Anfall selbst, zunächst keine andere Bedeutung haben, als die der »Causae occasionales,« dagegen eine andre Modification im Gehirnleben, die freilich bisjetzt der *unmittelbaren* sinnlichen Erkenntniss nicht zugänglich, die unter allen Umständen *nothwendige Bedingung der Apoplexie ist*, in gewissem Grade selbst *die einzige, zureichende Bedingung derselben sein kann*, so werden wir nun weiter zu untersuchen haben:

das Causal-Verhältniss, worin jenes materielle und dieses nicht sinnlich zu erken-

nende Moment *unter sich*, und damit au die *mittelbare* Beziehung, worin sie, d *eine durch das andere*, zur Genesis d Schlagflusses stehn.

1) Hat nämlich die materielle Anomal *unmittelbar für den Anfall*, wenn überhau eine Bedeutung, doch nur die der Causa o casionalis, so würde sie doch da noch ei weitere Bedeutung für dessen Genesis habe wo sie — und das könnte ja immerhin mög lich sein — ihrerseits jenes nicht sinnlic Moment erst hervorgerufen hätte, möchte s nun mit diesem ihrem Producte vereint zu letzt den Anfall bewirken, oder auch an *di sem letzten Acte* keinen weitern Anth haben.

2) Ebenso ist es aber auch denkba dass umgekehrt jenes nicht sinnliche Mo ment während seiner Entwickelung erst d materielle Anomalie erzeugt habe, um zulet in seiner höchsten Entwicklung *mit* seine Producte, der materiellen Anomalie, *od ohne* dasselbe, den Anfall hervorzurufen.

3) Vielleicht besteht aber zwischen be den Momenten eine Wechselwirkung der A dass *sie sich gegenseitig* in ihrer Entwicklun fördern.

Diese Verhältnisse haben wir also jet zu untersuchen:

ad. 1. Wollen wir jenes nicht sinnli nachweisbare Moment das *dynamische* nenne

und dann die Frage aufwerfen: ob es ohne Einfluss eines Materiellen entstehen könne? so haben wir uns zunächst daran zu erinnern, dass eine Dynamie *an sich* für uns gar nicht existirt, nichts ist als ein *Begriff*, der durch eine künstliche, aber allerdings nothwendige, Scheidung entstanden ist. *In der Wirklichkeit*, in der *objectiven* Realität, *ist das Eins*, was in der Vorstellung als Kraft und Materie auseinander gehalten wird. Ist daher jeder besondere Zustand der Dynamie dies nur mit einem besonderen Zustande der Materie, so muss auch der Zustand der Dynamie, der hier in Betracht kommt, mit einem entsprechenden, wenn auch nicht sinnlich erkennbaren Zustande der Materie verbunden sein. Das geben wir also zu, und verstehn hier unter »Modification der Dynamie, oder dynamisches Moment« nur den mit einer *nicht sinnlich erkennbaren* Modification der Materie verbundenen Zustand des Gehirnlebens. Aber das geben wir keineswegs zu: dass eine solche Modification der Materie hier jedenfalls das Primäre sei, behaupten vielmehr, dass man diese Eigenschaft mit demselben Rechte der Modification der »an sich« gedachten Dynamie beilegen könne, oder vielmehr mit demselben *Unrechte;* denn eine Priorität des einen oder andern ist hier nicht nur nicht nachzuweisen, sondern, streng genommen, überhaupt — *undenkbar.* — Kann nun aber eine in diesem Sinne genommene dynamische Modification des Gehirnlebens ohne Einfluss einer materiellen entstehn? Insofern das Gehirn (als materiell-dynamisches) nur existirt unter materiellen Einflüssen, *gewiss*

nicht; aber, dass es durch *diese sein*
stenz (durch den Grad, die besondere
seiner Thätigkeit, überhaupt schon du
Dauer seiner Existenz) und *nur* durch
seine Existenz, also *ohne besondere,*
wöhnliche Einflüsse, dynamisch (in de
gegebenen Sinne) modificirt werden
— das ist eine *so natürliche*, der all
nen Vorstellungsweise, wie allen That
entsprechende Annahme, dass sie wohl
Widerspruch finden wird. Dass aber i
cie ohne jene *offenbaren* Veränderung
materiellen Substrate der Gehirnthätigk
da sind: habituelle Congestion, Exsuda
travasat, Desorganisation im engern
ein solcher dynamischer Zustand des G
(jenes Causal-Moment des Schlagf
sich ausbilden könne, beweisen die Fäl
Apoplexie, wo man *jenen Zustand unb*
annehmen muss, aber jene Veränder
nicht findet. Nach dem Obigen und mit
sicht namentlich auf die Thatsache, da
wirklich vorhandenen materiellen Ve
rungen doch keineswegs immer der S
flusse eintritt, jene Veränderungen als
keineswegs unbedingt die andre, *dyna*
Bedingung des Schlagflusses herbei
weil er sonst eben nicht hätte aus
können, — wird man jedoch auch das
ben müssen: dass selbst da, wo solche
änderungen sich finden, dennoch jenes
mische Moment ohne *wesentlichen* A
jener Veränderungen sich entwickelt
könne. Nichts destoweniger werden w
derseits aber auch nicht verkennen k

dass jene offenbaren materiellen Anomalien, wo sie wirklich schon vor Eintritt der Apoplexie vorhanden waren, nicht ohne allen Einfluss, und in den meisten Fällen wohl nicht ohne sehr *bedeutenden* Einfluss auf die Dynamie des Gehirns, also auf die Entwicklung jenes dynamischen Causal-Moments der Apoplexie sein werden. Aber auch dann drängt sich uns die Frage auf:

ad. 2. Können denn jene wahrnehmbaren materiellen Veränderungen entstehn, ohne dass ihnen, als ihre nothwendige Bedingung, ein Zustand vorherginge, wo das Gehirnleben schon in seiner dynamischen und allerdings auch in seiner materiellen Sphäre, in letzterer jedoch in einer nicht zu erkennenden Weise, modificirt ist? Das ist, abgesehn von den Fällen, wo die materielle Veränderung, Verletzung, durch eine *äussere*, im Allgemeinen physicalische Gewalt *unmittelbar* bewirkt wird, wo also ihre Genesis nicht eigentlich im Gebiete des organischen Lebens stattfindet, nicht mehr unter den Gesetzen des organischen Lebens steht, wohl kaum anzunehmen — *nicht* anzunehmen, dass jene groben materiellen Veränderungen durch organische Vorgänge veranlasst werden können, ohne dass das Gehirnleben schon in der Art modificirt wäre, dass es jene Vorgänge, insofern sie in sein eigenes materielles Substrat in solcher Weise eingreifen, zulassen muss — nicht anzunehmen, dass solche offenbare, bedeutende Anomalien jenes Organs

entstehn können, ohne dass dies vorher schon in jenem angegebenen Sinne dynamisch modificirt wäre. Dies gilt wenigstens für die gewöhnlichen Fälle. Wenn das Herz zerreisst, ein Abscess in den Luftwegen platzt und das Athmen aufhört, wenn ein Aneurysma berstet, und eine innere Blutung erfolgt, so werden diese Vorgänge allerdings absolut die Blutcirculation im Gehirne stören, die ein Stocken des Bluts u. s. w. unmittelbar bedingen — aber das sind Ausnahmen, die hier bei der Pathogenie des Schlagflusses nicht wohl in Betracht kommen können. In allen andern Fällen ist Congestion in den Gehirngefässen, Exsudat, welcher Art es sein möge, Erweichung, und zumal jede Desorganisation im engern Sinne, die nur langsam sich entwickeln kann, gar nicht denkbar, ohne einen vermittelnden Zustand jenes Organs selbst, den wir die »modificirte Dynamie« desselben nennen, obgleich wir noch dabei irgend welche, aber nicht sinnlich wahrzunehmende Modification des Materiellen supponiren müssen. Also auch da, wo offenbar materielle Anomalien im Gehirn — in specie *jenen* dynamischen Zustand dieses Organs, der zuletzt das Hauptmoment für das Entstehn des apoplektischen Anfalls ist, ausbildeten, auch da müssen wir doch für die Genesis jener materiellen Veränderungen selbst wieder ein dynamisches Moment voraussetzen. Dies wird bestätigt durch die vielen Fälle, wo materielle Veränderungen des Gehirns unter solchen Umständen nicht eintreten, wo man es sonst wohl erwarten könnte, z. B.

bei Herzfehlern, allgemeiner Scrophulosis, Scorbut, Phthisis, kurz unter Umständen, wo Congestion, Entzündung (und damit deren Ausgänge), Gehirnscropheln, Exsudate, Extravasate, Erweichung u. s. w. am ehesten zu Stande kommen müssten, wenn sie überhaupt ohne einen vorhergehenden abnormen Zustand der Gehirn-Dynamie zu Stande kommen könnten. Konnte nun aber (nach 1) das dynamische Causal-Moment des Schlagflusses sich ohne jene materiellen Zustände, ohne Veränderungen im Gehirn, ausbilden, und *ohne sie* den Anfall bedingen, ist auch eine dynamische Modification jenes Organs durchaus erforderlich zur Genesis jener materiellen Zustände, so ist ferner mit Grund anzunehmen: dass das, ohne vorhandene materielle Veränderungen entstandene, dynamische Causal-Moment des Schlagflusses auch erst mit dieser seiner Wirkung, dem Schlagflusse, manche jener materiellen Momente erzeugen kann, z. B. die Congestion, das Extravasat, das Exsudat, die nicht entzündliche Erweichung. Das ist aber eine Ansicht, auf die uns schon unsre früheren Erörterungen hinleiteten: manche Thatsachen machten es da schon wahrscheinlich, dass in vielen Fällen jene materiellen Anomalien des Gehirns erst im Sterben, also mit dem Schlagflusse entstehn. (s. oben!)

ad. 3. Dass nun eine Wechselwirkung bei der Genesis des dynamischen und des sichtbar-materiellen Moments, vorausgesetzt,

[illegible] das letztere wirklich schon vor Eintritt des Schlagflusses bestand, Statt findet, geht aus dem Bisherigen hinlänglich hervor.

Haben wir nun hiermit auch die mittelbare Causal-Beziehung jener verschiedenen Momente zur Apoplexie erörtert, so können wir jetzt die verschiedene Bedeutung, welche sie im Allgemeinen für deren Genesis haben, etwa folgendermassen feststellen:

1) Materielle Anomalien waren in vielen Fällen schon längere Zeit vor Eintritt des Schlagflusses vorhanden, und insoweit Causal-Moment desselben, als sie einen gewissen dynamischen Zustand des Gehirns herbeiführen, ausbildeten, dass *sie zuletzt in Gemeinschaft mit ihm* die Apoplexie bedingen konnten. Zu ihrer — der materiellen Anomalien — eignen Genesis musste aber auch schon *jener* dynamische Zustand, freilich auf einer tieferen Stufe der Entwicklung, *jedenfalls irgend ein* dynamischer Zustand vorhanden sein. Der ist also auch hier ein sehr wesentliches Causal-Moment des Schlagflusses.

2) Die materiellen Veränderungen waren schon vor Eintritt der Apoplexie vorhanden, und haben, ursprünglich auch *mit* durch eine Modification des Gehirns in seinem dynamischen Sein bedingt, allerdings diese letztere in ihrer Entwicklung gefördert, aber weiter keinen unmittelbaren Antheil an dem Entstehen des Schlagflusses. Der, als letzter Act der

Gehirnkrankheit, ist zunächst allein durch jenes dynamische Moment bedingt; die Bedeutung dieses letzteren ist daher in diesem Falle schon eine weit grössere.

3) Manche in der Schädelhöhle gefundene materielle Anomalien waren, wenn auch schon im Leben, doch vor Eintritt der Apoplexie gar noch nicht vorhanden, sondern sind erst durch jenes dynamische Moment unmittelbar mit dem Acte, den wir Apoplexie nennen, oder vermittelst dieses Actes, hervorgerufen — haben also gar in keiner Causalbeziehung zur *Genesis* des Schlagflusses, wenn auch vielleicht zu seiner *Dauer und seinem endlichen tödtlichen Ausgang*, gestanden. Der Schlagfluss, als ein vorhandener Zustand, würde vielleicht von selbst, oder unter künstlicher Einwirkung, vorübergehen, wenn ihn nicht ein *gleichzeitig* entstandenes Extravasat oder Exsudat unterhielte und gleichsam zwänge in den Tod überzugehen. Für seine *Genesis* an sich ist hier aber der dynamische Zustand des Gehirns die einzige zureichende Bedingung — d. h. es entwickelte sich aus diesem Zustande der Act und resp. Zustand des Gehirnlebens, den wir Schlagfluss nennen.

4) Manche jener Anomalien waren auch während des Sterbens noch gar nicht mal vorhanden, sondern sind erst in der Leiche entstanden. In diesen Fällen, und

5) In dem Falle, wo man *überhaupt* keine materiellen Veränderungen in der Schädel-

II.

Heilung callöser Fisteln durch kochendes Wasser.

Vom

Hofrath Dr. *Ruppius*, in Dresden.

Im Jahre 1811 sah ich zu Wien den weltbekannten *Rust*, damals Primär-Wundarzt einer, von Fremden vor allen andern besuchten, Abtheilung des allgemeinen Krankenhauses, das kochende Wasser zuerst als Mittel gegen callöse Fisteln mit glücklichem Erfolge anwenden, und machte dies im Jahre 1812 in den *Pierer*'schen Annalen unter dem Titel »Mittheilungen aus der Praxis im Wiener allgemeinen Krankenhause« bekannt. Auch in meiner spätern Praxis bewährte sich das kochende Wasser bei verschiedenen Formen der genannten Krankheit als ein kräftiges Mittel, und da darüber, so viel mir bekannt, nichts veröffentlicht worden, so glaube ich meine Herrn Collegen in Nachstehendem auf diesen, in wissenschaftlicher wie in prak-

tischer Hinsicht, gleich interessanten Gegenstand aufmerksam machen zu dürfen.

Den anfangs erwähnten Fall skizzirte uns *Rust* mit folgenden Worten: »Patientin leidet an einem alten Anus praeternaturalis, der in Folge eines in der Einklemmung brandig gewordenen Nabelbruches entstanden ist. Der grösste Theil des Kothes tritt dünn und jauchigt aus der Fistel hervor; zuweilen wird indess auch nach der Application von Klystieren geformter Koth auf natürlichem Wege entleert. Die Fistel ist nicht empfindlich und nichts verbietet, die Schliessung derselben zu versuchen. Ich will in diesem Falle, der sonst nichts merkwürdiges darbietet, das kochende Wasser als Heilmittel versuchen, weil dieses, wie aus zufälligen Verbrennungen mit demselben, namentlich aus dem, nach Verbrühung der Hände so häufig beobachteten Verwachsen der Finger unter einander, erhellt, sehr intensive, zu tüchtiger Vernarbung geneigte Entzündungen zu Wege bringt. Auf diese Analogie gestützt, glaube ich, dass hier der callöse Fistelcanal durch das kochende Wasser in eine den Vernarbungsprocess begünstigende Entzündung versetzt werden könne, und dass die Schliessung der Fistel dann wohl zu erwarten sei.«

Diese Sache, die uns allen, die wir den gefeierten Lehrer umgaben, eben so neu als genial erdacht erschien, erregte uns nur in sofern Bedenken, dass das Verfahren als ein höchst schmerzhaftes angesehen werden musste, wobei das Eindringen des ko-

chenden Wassers direct in das Innere des Darmcanals doch auf keine Weise zu verhüten wäre.

Der Nabelbruch hatte sich während der ersten Schwangerschaft gebildet, die Kranke war zwar noch jung, aber von leukophlegmatischem gedunsenem Ansehn, und schien matt und entkräftet, ihr Puls war beschleunigt, klein und weich, der Unterleib stark aufgetrieben, doch bei der Berührung durchaus nicht empfindlich, das Sondiren der Fistel machte keine Schmerzen, obgleich es lange dauerte und eben nicht sehr delicat verrichtet wurde; denn da uns *Rust* mit allen Verhältnissen der Fistel bekannt machen wollte, so gestattete er sogar den Zuhörern die Untersuchung. Diese ergab, dass wahrscheinlich der Dickdarm, und zwar ein Theil des Quergrimmdarms in seiner unteren vorderen Wand geöffnet und mit dieser Oeffnung im Nabelringe verwachsen war, die hintere Wand des Darms ragte nicht blasenartig hervor, die ganze Länge des Fistelcanals durfte etwa auf zwei Zoll geschätzt werden.

»Sollte man in diesem Falle nicht vor der Operation die Kräfte der Kranken etwas zu heben versuchen?« fragte einer der Anwesenden. »Das baldige Verheilen der Fistel, erwiederte *Rust*, wird hier gewiss das beste Mittel sein; nach wiederhergestellter Integrität des Darmcanals wird die Verdauung, wodurch die Wiederherstellung der Kräfte bedingt ist, auch wieder besser, die Kranke fühlt sich geheilt und dieses Bewusst-

sein giebt der Reproduction die sicherste Belebung, womit die Kräftigung von selbst kommt: welche Arzneimittel sollten dies thun können?« So klar dies war, so hörten dennoch unsere Bedenken nicht auf: der verletzte Darm, wandte unser Wortführer ein, sei vielleicht nicht der Dickdarm, sondern vielmehr das Jejunum, weil dieses, besonders in den ersten Monaten der Schwangerschaft, unmittelbar hinter dem Nabel, der Dickdarm aber und namentlich das Colon transversum entfernter von demselben läge; überdies treten auch Flüssigkeiten aus der Fistel hervor und das Aussehen der Kranken deute auf Verlust edler Säfte, die doch nur aus dem dünnen Darm kommen könnten. *Rust* befahl ein Kohlenbecken nebst Wassertopf und eine Wundspritze herbei zu bringen. Ich war besorgt, er habe die Einrede übel gedeutet, denn es erfolgte nicht sogleich eine Erwiederung von seiner Seite, endlich aber wandte sich *Rust* in seiner jovial lebendigen Weise mit folgenden Worten zu dem Sprecher: »Recht so! aber die Beschaffenheit der austretenden Flüssigkeit ist eben ein Beweis mit, dass nur der Dickdarm verletzt sein kann, weil, so dünn und jauchigt dieselbe auch aussieht, sie den Kothgeruch hat und von brauner Farbe ist, was bei Verletzung des Dünndarms nicht statt findet; denn nur im Dickdarm sieht das Contentum kothartig aus. Zum Ueberfluss muss ich noch bemerken, dass der Kranken im Anfange ihres Leidens wirklicher Koth aus der Fistel ausgetreten ist, und dass noch jetzt zuweilen Gas durch dieselbe ausströmt, welches nur vom Dick-

darm producirt wird. Die leukophlegmatische Blässe, das Aufgedunsensein, die Schwäche, mit einem Worte der kachektische Zustand der Pat. findet sich fast immer bei einem Leiden dieser Art, zumal wenn es, wie hier, schon lange besteht, und ist besonders auffallend ausgeprägt, wenn Weiber die Kranken sind, wozu mehrere andere Dinge als die Verletzung des Darmcanals selbst beitragen, und zwar der Gram über die Art des Krankseins, die Hoffnungslosigkeit, welche solche Kranke befällt, ferner der Umstand, dass sie aufs Zimmer gebannt, zur Einsamkeit verdammt sind, und endlich kommt auch die Verderbniss der Luft hier sehr in Betracht.«

Unterdessen kochte das Wasser: die Kranke sowohl als wir sahen mit Scheu auf den heiss dampfenden Topf und das kochende Wasser darin.

Die Fistelgegend wurde gereinigt und mit einer feuchtkalten Compresse umgeben, *Rust* fasste die Spritze mittelst eines Tuches, um sie voll kochenden Wassers zu ziehen. Wir drängten uns alle um das Bett: alles war still und ernst. Die Kranke schien sich jetzt opponiren zu wollen, aber *Rust* drang mit der Spitze der Spritze so schnell in die Fistel ein, dass Patientin, als sie von der heissen Canüle berührt wurde, kaum Zeit zur Klage hatte, denn schon war das ganze Quantum heissen Wassers (etwa drei Unzen) eingespritzt, wovon ein Theil neben der einen Zoll in die Fistel eingeführten Canüle zurück-

trät. Die Kranke empfand keinen h
den Schmerz, welchen sie so sehr g
tet hatte. Die seitherige Ordinati
fortbelassen und nach vier Tagen soll
den Erfolg geurtheilt werden. Uns
wartungen waren nicht gross, aber
staunten wir, und selbst *Rust*, als w
Verlauf jener Zeit die Fistel enger, ö
licher und selbst etwas blutig fanden
Secundär-Arzt ausserdem berichtete,
dem Verbande weder Koth noch ei
Geruch bemerkt worden sei, ja sel
durch Wasserklystiere verdünnte Ko
Blähungen durch den After abgegangen
Die Fistelöffnung zeigte sich eben nic
empfindlich, die Kranke erschien freud
beredt, durch die wiederbelebte Hoffnu
endlichen Genesung.

Rust wollte noch eine oberflächlic
kende Einspritzung von kochendem W
machen, er schien den Wiederspruch i
Gesicht bemerkt zu haben und fragte
unsern Sprecher: »Was meinen Sie,
Doctor?« »Nein!« antwortete dieser a
serem Herzen — »denn vielleicht zerst
zweite Einspritzung was die erste ge
fen.« Wir alle baten, da der Fi
nal so bedeutende Neigung zur H
zeigte, den ferneren Verlauf abzuw
daher wurden denn wieder vier Tag
gesetzt, um die Heilung in ihrem
schreiten beurtheilen zu können, nach
Ablauf *Rust* (wie ich von Augenzeug
fuhr, indem ich verhindert wurde b

Untersuchung gegenwärtig zu sein) sich nicht enthalten konnte, noch eine Einspritzung mit kochendem Wasser zu machen. Die Kranke ist aber bald darauf geheilt in ihre häuslichen Verhältnisse zurückgekehrt.

Mit dankbarer Erinnerung denke ich, und gewiss auch meine Commilitonen, an jene schöne Lehrzeit bei *Rust* zurück: denn er lehrte uns urtheilen.

Ich will nun meine eignen Erfahrungen über die in Rede stehende Curmethode mittheilen.

Mastdarm-Scheidenfistel. Im Jahre 1814 wurde ich zu der sieben und zwanzig Jahre alten unverehelichten *Christine K.*, zu Hildburghausen gerufen, welche seit etwa fünf Jahren an dem oben bezeichneten, durch einen Abscess entstandenen Uebel litt, und mit sehr verschiedenen Mitteln ohne Erfolg behandelt worden war. Die Local-Untersuchung ergab, dass die Fistel etwa zwei Zoll nach oben von der äusseren Schamöffnung, an einer kleinen harten, etwas erhabenen, runden Stelle der hinteren Wand der Scheide ihren Anfang nahm, die Fistelöffnung selbt war etwa von der Grösse einer Linse.

Um die Operation zu verrichten, bedurfte ich für den gegebenen Fall einer mit einer gebogenen und mit Filz überzogenen Canüle versehenen zinnernen Spritze, welche zwei Unzen Flüssigkeit fasste. Die Kranke musste sich auf einen Stuhl setzen, und zwar so,

dass das Becken seine Stütze auf den Rand desselben bekam, unter jeden Fuss wurde eine Fussbank geschoben und dann ein hölzernes Gorgeret in das Rectum eingebracht, um letzteres gegen jede Verbrennung zu schützen. Ich führte jetzt den linken Zeigefinger in die Vagina, brachte auf diesem die Canüle der mit kochendem Wasser gefüllten Spritze so schnell als möglich in die untere Fistelöffnung, und spritzte die Hälfte der enthaltenen Flüssigkeit ein, worauf das Wasser theils aus der Scheide theils aus dem Mastdarm zurückfloss. Pat. hatte in der ihr peinlichen Lage etwa vier Minuten zugebracht, empfand die Einspritzung zwar merklich heiss, doch nicht brennend, nur die Canüle der Spritze hatte ein brennendes Gefühl verursacht.

Die Kranke wurde nun in ein Bett gebracht, in welchem sie sich mit angezogenen Schenkeln auf eine Seite legen musste; sie durfte in den ersten zwölf Stunden nichts essen, um die Excretio alvi zu verhüten. Schmerz empfand Pat. von der Einspritzung nicht mehr, Blähungen waren in den vier nächstfolgenden Tagen nach der Operation nur durch den After abgegangen und nicht mehr wie früher zum Theil in die Scheide getreten. Bei der Untersuchung per Vaginam zeigte sich der callöse Fistelrand minder deutlich, ein Druck auf denselben verursachte ein gelindes Stechen. Ich versuchte nun lauwarmes Wasser in die Scheide zu spritzen; dasselbe trat aber, ohne in den Mastdarm überzugehen, aus derselben zurück,

eine Wassereinspritzung in das Rectum trat nicht in die Scheide, sondern floss zurück. Stuhlgang war nicht erfolgt, es hatte sich selbst nicht einmal Neigung dazu gezeigt, die Kranke musste immer noch im Bette bleiben.

Nach Verlauf von weiteren vier Tagen, während deren auch noch kein Stuhlgang erfolgte, fand ich von der Fistel keine Spur mehr. Es kam daher jetzt nur darauf an, zu sehen wie die Leibesöffnung einwirken werde. Ich liess täglich drei Klystiere appliciren, gestattete zugleich mehr Nahrung, empfahl aber der Kranken, sobald Stuhlgang erfolgen sollte, alles Pressen und Drängen so viel als möglich zu verhüten; zugleich verliess Pat. auch das Bett. Der Stuhlgang erfolgte ohne alle nachtheilige Einwirkung, und die vorgenommene Untersuchung bestätigte die vollständige Heilung. Etwa nach zehn Wochen verheirathete sich Pat. Im Jahre 1821 sah ich sie wieder und es wurde mir nun berichtet, dass sie ein Jahr nach ihrer Verheirathung von einem Knaben schwer entbunden worden sei, nun schon drei Kinder geboren habe und sich vollkommen wohl fühle.

Eine incomplete Mastdarm-Fistel. Im Jahre 1819 consultirte mich zu Gotha der Seifensieder *B.*, ein blasser, hagerer, eben nicht grosser, vier und zwanzig Jahre alter, unverheiratheter Mann von phlegmatischer Constitution, wegen einer Mastdarmfistel, welche nach blutigen Haemorrhoiden zurück-

geblieben war. Pat. erzählte, dass der Chirurgus *M.* ihn lange Zeit an Haemorrhoidal-Beschwerden behandelt, endlich aber die Fistel entdeckt habe, alle dagegen angewandten Mittel seien aber bis jetzt fruchtlos gewesen.

Das Examen und die Untersuchung des Kranken ergab einen kachektischen Habitus mit geistiger und körperlicher Abspannung, die Reproduction lag dabei sehr darnieder; als ich nun zur Local-Untersuchung schritt, entdeckte ich beim zur Seite Ziehen der mageren Nates gleich zwischen zwei entwickelten Afterkranzfalten die Fistelöffnung an der rechten Seite als eine feuchte wunde Stelle markirt. Das Einbringen der Sonde verursachte stechende Schmerzen, nachdem dieselbe etwa zwei Zoll eingedrungen war liess sich ein Widerstand wahrnehmen, welcher aber durch einen leichten Druck beseitigt wurde: von hier aus nahm der Canal seine Richtung mehr nach dem Kreuzbeine zu; mit der gewöhnlichen Myrtenblattsonde, die ohngefähr drei Zoll eingeführt war, konnte ich das Ende der Fistel nicht erreichen, das zurückgezogene Instrument war mit einer Feuchtigkeit benetzt, und zugleich floss aus der Oeffnung ein jauchiges Secret hervor. Um nun den Fistelcanal in seiner ganzen Länge untersuchen zu können, wählte ich eine Schraubensonde, führte diese bis einen Zoll unter dem Schraubengewinde ein, und hatte nun endlich das Ende erreicht; ich brachte den Zeigefinger in den Mastdarm, verfolgte die Sonde durch die körnig flei-

schigen Wandungen desselben, so weit der Finger reichte und fand den Zwischenraum zwischen Mastdarm und Fistel am unteren Ende ohngefähr fünf Linien.

Bei der sehr bedeutenden Länge des Fistelcanals war sowohl das Aufschneiden als das Unterbinden desselben schwierig. Die Fistel war ohnedies alt und callös, ich entschloss mich daher sehr bald, hier das kochende Wasser in Anwendung zu ziehen, da es nach meiner Erfahrung in diesemFall das passendste Mittel schien. Das kachektische Aeussere des Kranken nöthigte mich aber, demselben noch einige Zeit eine kräftigere Nahrung anzuempfehlen.

Die Operation musste ich in diesem Falle so verrichten, dass das kochende Wasser am intensivsten auf die oberste Oeffnung des Fistelcanals einwirkte, um letzteren von oben nach unten zu heilen. Zu diesem Zwecke bedurfte ich einer zinnernen Wundspritze, deren leicht biegsame Canüle sieben Zoll Länge haben musste; letztere wurde nicht umhüllt, damit sie durch ihre Wärme auf den ganzen Fistelcanal reizend einwirken konnte. Nach der Operation bedurfte der Kranke Ruhe und sehr guter Pflege, die Nahrung konnte demselben nur in sehr kleinen Portionen aber kräftig und flüssig gereicht werden. Demnach musste Patient das Bett hüten, sich ganz ruhig verhalten, und durfte in den ersten acht Tagen keinen Stuhlgang haben. Die Nahrung bestand in dieser Zeit daher nur aus Fleischbrühe, etwas Weissbrod und

aus täglich zwei aus der Schaale getrunkenen Eiern. Der Durst musste durch Wasser gestillt werden. Um die Operation ausführen zu können, musste der Kranke sich mit dem Oberkörper auf einen Tisch vorbeugen, die Schenkel auseinander halten und das Scrotum an den Leib anziehen; worauf ich die Canüle der mit kochendem Wasser gefüllten Spritze in den Fistelcanal einführte. Nachdem sie etwa zwei Zoll eingedrungen war, fühlte ich wieder den früher bemerkten Widerstand, welcher aber sehr bald umgangen war, und brachte nun die Spitze der Canüle in den Fistelsack; als sie hier anstiss, zog ich die Spritze einen halben Zoll zurück und spritzte etwa eine halbe Unze Wasser aus, wovon der Kranke, dessen Aufmerksamkeit wahrscheinlich durch die von der heissen Canüle bewirkte brennende Empfindung gefesselt war, nichts bemerkt hatte. Ein Theil des eingespritzten heissen Wassers floss warm aus dem Fistelcanal auf meine Hand zurück. Der Kranke musste sich jetzt in das Bett begeben und lebte nach Vorschrift.

Am vierten Tage nach der Einspritzung fand ich den Kranken heiter und ausser Bett. Neigung zum Stuhlgang war nicht erfolgt. Am zweiten Tage nach der Operation fand man das Betttuch unter der kranken Stelle etwas nass, aber nicht schmutzig eitrig befleckt, wie sonst, auch bei der heutigen Untersuchung fand ich die Unterlage vom Secret der Fistel etwas befleckt, die beiden Afterkranzfalten waren weniger entzündlich angeschwollen, und die wunde Röthe zwischen

ihnen hatte sich ganz verloren, die Fistelöffnung erschien weniger passiv roth. Die Schraubensonde führte ich heut leicht, doch fühlbar für den Kranken, etwa drei Zoll in den Canal hinauf, wo dieselbe anstiess; ich versuchte den Widerstand zu überwinden, welches einige Schmerzen verursachte, und sah mich daher genöthigt die Sonde zurückzuziehen, an welcher hellrothes Blut herab träufelte. Somit musste ich die Heilung bis zur angegebenen Stelle unbedingt annehmen.

Ich entschloss mich, so gut die Sachen auch standen, die Einspritzung zu wiederholen und der freudig gestimmte Kranke äusserte durchaus keine Furcht. Das erhöhte, sich so vortheilhaft aussprechende Leben in der Fistel gebot hier nicht zu überreizen, daher applicirte ich das Wasser heute nur heiss; aber die Empfindlichkeit in dem leidenden Theile war bereits so gesteigert, dass der Kranke die Einspritzung auf eine sehr schmerzhafte Weise empfand; schon die eingeführte Canüle hatte stark gebrannt, worüber Patient indessen nichts äusserte, weil ich sonst das Mittel nicht in Anwendung gebracht haben würde. An diesem Tage wurde nur der obere Theil der Fistel angespritzt, das Wasser floss gleich wieder zurück. Ich fürchtete zu stark gereizt zu haben, und gebot daher dem Kranken, sich ganz nach der Vorschrift zu halten, und gestattete ihm, um den bis jetzt erlangten Gewinn durch eine bedeutende Entzündung nicht wieder einzubüssen, bis zum Abend, wo ich ihn wieder sah, nur drei Glas Buttermilch zu geniessen. Bei mei-

nem Besuche fand ich alles zufriedenstellend und da Pat. über starken Hunger klagte, so rieth ich ihm, eine Pflaumenmusssuppe zu sich zu nehmen, indem durch diese die Leibesöffnung vielleicht befördert würde, welche nöthig zu sein schien, da seit dem vorigen Tage viele Blähungen abgegangen waren. Am dritten Tage nach der letzten Einspritzung war weicher Stuhlgang, ohne Empfindung in der Fistel, erfolgt. — Bei meinem Besuch am vierten Tage nach der wiederholten Operation fand ich den Kranken in seinem Haushalte beschäftigt: ganz glücklich über sein gutes Befinden gestimmt, ging er mit mir die Treppe hinauf nach seinem Zimmer, wo ich wieder eine Untersuchung vornahm. Wären mir die erwähnten Falten und die Fistelöffnung nicht so wohl bekannt gewesen, so würde ich dieselbe kaum gefunden haben, die eingeführte Sonde aber drang zu meiner grossen Verwunderung nur einen Zoll ein. Das Einbringen der Sonde fühlte der Kranke zwar, aber keinesweges als Schmerz, und dies bestimmte mich noch eine Einspritzung mit kochendem Wasser vorzunehmen, die dem Pat. zwar fühlbar war, ihn aber nicht irritirte. Ich durfte jetzt wohl mit Sicherheit annehmen, dass in den nächsten vier Tagen die Fistel geheilt sein würde, und gestattete nun dem Pat. mehr Speisen zu sich zu nehmen, nicht mehr das Bett zu hüten, untersagte ihm aber auf die Strasse zu gehen, auch den Genuss von Bier und Wein.

Das Aeussere des Kranken hatte in den acht Tagen nach der ersten Einspritzung

sehr bedeutend gewonnen, seine Haut war mehr tingirt, sein Blick, sein ganzes Wesen freier, munterer, ja sanguinisch geworden, wozu gewiss die Hoffnung und die Ueberzeugung, jetzt bald des schon so lange Zeit quälenden Leidens entledigt zu werden, sehr viel beigetragen hat.

Am zwölften Tage der Behandlung war die Fistel vollständig verheilt, der in den Mastdarm eingeführte Finger entdeckte durchaus nichts, was den verschlossenen Fistelcanal hätte anzeigen können.

Nach diesem Falle habe ich keine Mastdarmfistel wieder zu behandeln gehabt; da aber seit sehr langer Zeit auch nichts neues über ihre Behandlung bekannt gemacht worden ist; so fühle ich mich bewogen, auf diese meine Behandlungsweise wieder aufmerksam zu machen, da der Erfolg zu Gunsten derselben spricht.

Das kochende Wasser hat bekanntlich stets + 80° *R.*, so dass man es als nasses Feuer definiren und als aus Feuer und Wasser zusammengesetzt sich denken kann. Beide Elemente haben sich hier gegenseitig durchdrungen und zu einem einzigen vereinigt, das zwei Eigenschaften in sich trägt und auf den menschlichen Organismus zugleich als Hitze und Nässe wirkt.

Das trockne Feuer unterscheidet sich von der feuchten Hitze folgendermassen:

mehr Rücksicht zu leiten, als dies bei den eigentlichen Verbrennungen der Fall ist. Bei der Einwirkung des kochenden Wassers sind die Schmerzen empfindlicher, länger andauernd, die Reaction ist stärker und die Geschwulst bedeutender, die Röthung trägt den erysipelatösen Charakter, die Eiterung ist mehr lymphatisch zu nennen, die Granulation weniger körnig und die Vernarbung, einmal im Werden, geschieht rasch, anfangs als eine übereilte, ungestaltete, weiche Verfilzung, in welcher sich der Lebenstrieb noch lange Zeit fortsetzt, so dass das geübte Auge aus deren Gestaltung sehr leicht die Ursach der Verletzung errathen kann.

Das kochende Wasser wie das Feuer wirken beide zerstörend auf den menschlichen Körper ein; jedes hat aber seine eigenen Erscheinungen, welche in der Verletzung ausgedrückt sind, und diese können für die Heilung gewiss nicht ohne Bedeutung sein, wenn, wie bei Verbrühungen, mögliche Entstellungen, Verwachsungen u. s. w. verhütet werden sollen.

Mit allen diesen Berücksichtigungen dürfte nun wohl angenommen werden, dass das kochende Wasser nicht allein ein tüchtiges Heilmittel gegen callöse Fisteln sein müsse, sondern dass dasselbe in den Händen eines denkenden Chirurgen einen grösseren Wirkungskreis erhalten könne.

III.

Mittheilungen
aus
der ärztlichen Prax

Von

Dr. *Eitner* zu Steinau a. d. Ode

Vergiftung durch concentrirte Schw säure.

Ein Dienstknecht auf dem Lande um es aus dem Wege zu schaffen, se erst vor zehn Tagen gebornen Kinde, e wohlgenährten, kräftigen Knäbchen, ein bestimmte Quantität concentrirter Schw säure in Abwesenheit der Mutter des Ki und in Gegenwart eines älteren Kindes vier Jahren durch den Mund ein. W mit der Natur noch mit der Wirkung Säure bekannt, hatte er gewähnt: es w hierdurch rasch und ohne dass es Je gewahre oder ahne, sterben. Als es je alsbald entsetzlich zu schreien anfing,

er seine That durch das Umwerfen der Wiege, in welcher das Kind lag, zu bemänteln und dadurch dem Schreien des Kindes oder dessen zu erwartendem Tode eine andre Bedeutung zu geben. Allein theils verrieth das ältere Kind der alsbald wiederkehrenden Mutter das Geschehene, theils gewahrte diese am Munde und an den Lippen des Kindes eigenthümliche Veränderungen, während dessen unausgesetztes Schreien auch bereits Nachbaren herbeizog. Die Sache kam daher bald zum Geständniss und es wurde nach ärztlicher Hülfe gesendet. Doch waren hierüber und ehe solche beschafft werden konnte, gegen drei Stunden vergangen. Man flösste etwas Milch ein, bis arzneilich später die Magnesia usta in Anwendung kam. Nach zwölf Stunden starb das Kind.

Die positiven Data der dreissig Stunden nachher verrichteten Obduction waren folgende. Kopfkissen und Deckbett des Kindes boten faustgrosse Löcher dar, welche die vergossne und wahrscheinlich zum Theil aus dem Munde zurückgeflossne Säure verursacht hatte. Die Ränder dieser Löcher waren feucht, zerfressen; aufgegossner Liquor Kali carbonici verursachte Schäumen und Zischen an denselben. — Die Lippen des Kindes waren, namentlich die Unterlippe schwarzbraun, härtlich, nach innen zu auf verschiedene Weise missfarbig, schwarzgrün, graugelb, weissgrau, je nachdem die Säure mehr oder weniger auf den einzelnen Stellen verweilt hatte, erweicht, schmierig. Ebenso die Mundhöhle, welche, da der Kiefer herabhing,

alsbald ziemlich gut übersehen werden konnte und aus welcher etwa ein Theelöffel voll einer dünnen schmutzig braunen Feuchtigkeit abfloss. Vom rechten Mundwinkel aus ab- und seitwärts fand sich aussen ein dunkelbrauner, begrenzter, harter Brandfleck, einen Zoll breit und etwas länger; weiterhin nach dem Halse zu, bis zur Mitte des Hinterhauptes die untere Hälfte des Ohres mit einnehmend, also der rechten Seitenlage des Kindes während dem Leben entsprechend, eine gelbgrünliche, verbreitete, minder harte Färbung der Haut. Auch über der rechten Schulter war ein dergleichen gelbgrüner, harter Fleck bemerklich, an dessen Grenzen kleine Erosionen der Haut zu sehen waren.

Die Lungen füllten die gut gewölbte Brust vollständig aus, zeigten nebst allen andern Eingeweiden der Brusthöhle viel Blutreichthum, bei Druck stark knisternd.

Der Unterleib war mässig aufgetrieben, weich, fast teigig anzufühlen. Bei der Eröffnung drang aus demselben sogleich ein schwarzrothes, dünnblutiges Extravasat, welches mit dem von dem Grunde der Bauchhöhle aufgenommenen beinahe vier Loth betrug. Das Bauchfell zeigte sich sehr geröthet, das Netz sehr zusammengezogen, gleichsam aufgeschürzt, schwarzroth, mürbe, entschieden brandig. Der Magen sah schwarzbraun aus, namentlich nach dem Pylorus und der grossen Curvatur zu und enthielt zu zwei Drittheilen eine schwarzrothe breiige Masse. Nach Entfernung derselben löste sich die

Schleimhaut des Magens von der Muskelhaut desselben mit leichter Mühe vollständig, fast im Zusammenhange ab; erstere war dunkel missfarbig, brandig entzündet, letztere stark geröthet. — Den Zwölffingerdarm fand man seiner ganzen Länge nach bedeutend verengt und nahe dem Pylorus zerfressen, so dass die Perforation nicht nur an der vorderen Seite der Pars horizontalis superior duodeni die Grösse eines Pfennigs einnahm, sondern auch fast das ganze Lumen des Darms selbst zerfressen erschien, indem nur noch wenige Fasern eine Verbindung darstellten, welche bei der Handhabung unvermeidlich zerriss. Die Ränder der Perforation waren zackig und verschrumpft. Durch die letztre war unzweifelhaft das Blut-Extravasat von dem Magen aus in die Unterleibshöhle geflossen. Die innere Fläche des Zwölffingerdarms, die so zarte, flockige, sammtartige Tunica vasculosa und intima mit ihren Querfalten, zeigten sich zusammengezogen, schmierig, weissgrünlich, erweicht, darunter entzündlich geröthet, härtlich. Gleiche Beschaffenheit und Zusammenziehung offenbarten in einem etwas geringern Grade die nächsten vier Zoll des Leerdarms, von wo ab die Beschaffenheit des Darmcanals natürlich ward. Alle anliegenden Organe dieser auf ebengedachte Weise afficirten Theile befanden sich in einem mehr oder weniger entzündlich gereizten Zustande: so das Bauchfell, das in der Krümmung des Duodeni liegende Caput pancreatis, die untere Fläche des das Duodenum und den Magen bedeckenden linken Leberlappens, ein Theil des Me-

senterii und Mesocolons, die dem Magen zugekehrte innere concave Fläche der Milz, namentlich deren untere Hälfte (auch die Vasa brevia waren sehr mürbe); selbst die vorderen Flächen der Nieren waren entzündlich geröthet, da auf der rechten der Zwölffingerdarm, auf der linken der untere Theil der Milz ruht.

Die Mundhöhle zeigte überall eine weissgrüne, schmierige, erweichte Oberfläche, die Zunge in ihrer Substanz verhärtet; Schlund- und Speiseröhre contrahirt, die Schleimhaut des Schlundes missfarbig; die innere Fläche der Speiseröhre graugrün, fadig gestreift wie mit einer festen, glatten Haut ausgekleidet; der Kehldeckel sehr klein und zusammengezogen; die Schleimhaut des Kehlkopfs und der Luftröhre mit röthlichem schaumigem Schleim überzogen.

Das aufgenommene Extravasat der Bauchhöhle reagirte bei der mit Lacmuspapier und kohlensaurer Kali-Auflösung vorgenommenen Prüfung nicht auf Säure, auch nicht der Inhalt des Magens und dessen Schleimhaut.

Der Haupt-Befund war also zunächst der einer brandigen Entzündung des Magens (Gastritis toxica acutissima) und sämmtlicher benachbarten Theile, mit Durchlöcherung des Duodeni und dadurch gegebenem Extravasat in die Bauchhöhle. — Deutlich hat das Kind eine gewisse Quantität Säure verschluckt, da sie nicht blos auf die Schlingwege, sondern hauptsächlich auf den Magen und Zwölffinger-

darm ihre zerstörenden Wirkungen erstreckt hatte. Dass das Extravasat und der Mageninhalt jene Säure nicht mehr entdecken liessen, ist theils der in den letzten Lebensstunden als Gegenmittel angewendeten Magnesia usta, theils der Zersetzung der Säure durch die organischen Stoffe des Körpers selbst bis zur Zeit der Obduction zuzuschreiben. Da jedoch unbedingt bis zur Anwendung der Magnesia jene furchtbaren Zerstörungen der Hauptsache nach bereits unabwendbar vor sich gegangen: so konnte um so weniger eine Herstellung erzielt werden, als dergleichen Vergiftungen in so zartem Alter überhaupt absolut tödtlich erscheinen müssen, und können daher in medicinisch gerichtlicher Beziehung weder aus dem Nichtauffinden freier Säure im Extravasat und im Mageninhalt, noch aus der Anwendung der Magnesia usta Beweise gegen die Vergiftung überhaupt und deren Tödtlichkeit ins Besondere entnommen werden.

Ein Hypospadiaeus.

Die Missbildungen der Geschlechtstheile sind als verschiedene Stufen der Zwitterbildung immer interessant. Vergleicht man sie, so bieten dieselben eine progressive Reihe von Bildungen dar, welche gleichsam entweder vom männlichen Typus zum weiblichen, oder von diesem zu jenem den Uebergang darstellen, entweder noch den einen oder den

zel derselben hin fortgehen konnte, so dass deutlich die Corpora cavernosa Urethrae fehlten. Ueberhaupt war der Penis sehr klein, jedoch die Hoden im Scroto bemerklich, auch sonstige Verbildungen nicht vorhanden. Natürlich war zu einem operativen Verfahren, ohngeachtet das Kind auch jetzt noch nicht Urin gelassen, keine Anzeige. Nach mehreren Stunden urinirte das Kind wiederholt und reichlich durch besagte Oeffnung. Nach acht Tagen starb es aus Schwäche.

Stärker allerdings tritt die Zwitterbildung auf, wenn, wie bei eigentlichen Hypospadiäen, die Harnröhre den Penis entlang einen offnen Canal darstellt, die Oeffnung derselben sich an der Wurzel der Ruthe befindet, die Hoden im Unterleibe verbleiben, das Scrotum getheilt erscheint und namentlich im ganzen Habitus des Körpers der männliche Typus mehr und mehr zurücktritt und dem weiblichen sich nähert.

Empyema durch die Bronchien entleert.

Ein zehnjähriges Mädchen armer Eltern hatte in Folge häufiger Erkältungen andauernd an Husten und Seitenstechen gelitten, ohne dass hiegegen etwas geschehen war. Die Kranke wurde endlich bettlägerig, fieberte, und obwohl das Seitenstechen nicht von grosser Bedeutung erschien, trat doch

dass sie bereits wieder ein gesundes Aussehen gewonnen und weder Husten, noch Schmerz, noch Dyspnoe mehr wahrzunehmen ist. Es war erfreulich zu sehen, dass sich an jenes bedeutende Leiden nicht unmittelbar, wie sehr zu fürchten stand, vollendete Phthisis pulmonalis anreihete, was wahrscheinlich der Fall gewesen wäre, wenn die Körperconstitution scrophulös und Tuberkeln in den Lungen vorhanden gewesen wären.

Myelitis rheumatica.

Ein achtzehnjähriges Mädchen vom Lande, doch mehr schwächlicher als kräftiger Körper-Constitution, hatte sich nach heftiger Erhitzung beim Tanz der kalten Luft im Winter ausgesetzt, wonach sie alsbald über Steifigkeit des Halses zu klagen anfing. Die Beschwerden nahmen zu, so dass Patientin am dritten Tage ärztliche Hülfe suchte, wobei sie eine halbe Meile Weges nach der Stadt zu gehen hatte. Sie bot bei der ärztlichen Untersuchung folgende Erscheinungen dar. Der Hals war völlig steif, nach hinten gebogen, die Stimme sehr heiser, die Kinnladen so fest geschlossen, dass kaum ein Strohhalm zwischen dieselben zu bringen war. Das Schlingen war merklich erschwert, das Gesicht geröthet, doch die Cerebralfunction nicht gestört. Der Puls hatte keine bedeutende Frequenz, allein mehr und mehr bildete sich ein heftiges Fieber mit Schweis-

sen aus, die indess ohne Erfolg blieben. Dabei wurde die Kranke immer unbeweglicher, selbst die Arme erschienen wie gelähmt. In der Gegend der Halswirbel bekundete sie Schmerz, welcher bei der Berührung zunahm. Convulsivische Zufälle, wie häufig in dergleichen Fällen, wurden hier nicht beobachtet, ein Beweis, dass mehr die Hüllen des Rückenmarks als dieses selbst litt. Es gelang, die Kranke nach vierzehn Tagen unter Anwendung eines Aderlasses, wiederholter blutiger Schröpfköpfe, Quecksilbereinreibungen und Vesicatorien, innerlich durch ableitende Abführungsmittel, abwechselnd mit Calomel und Opium herzustellen.

Fremde Körper.

Ein dreijähriges Mädchen zeigte bei der Untersuchung in der Regio iliaca dextra eine blaurothe flache Geschwulst von der Grösse einer Wallnuss. Die Haut derselben war nur dünn und der Inhalt fühlte sich wie der einer Griesgeschwulst, körnig an und es liess sich ausserdem noch ein harter Körper darin hin und her schieben. Eine Verletzung, Quetschung oder andere äussere Ursache hatte nicht Statt gehabt, eben so wenig wusste die Mutter des Kindes irgend etwas über die Entstehung der Geschwulst anzugeben. Bei Eröffnung derselben floss ein gelbliches, blutiges Wasser aus und es entfernte sich

zugleich eine grobem Sande ähnliche körnige Substanz, welche in einem Balge eingeschlossen erschien. Der vorher fühlbare feste Körper hatte sich so verschoben, dass man ihn zunächst nicht gewahrte und dessen Dasein überhaupt auf sich beruhen liess. Allein am andern Tage ward er wieder bemerklich und man zog eine anderthalb Zoll lange Nadel, die Hälfte einer Haarnadel hervor, welche das Kind höchst wahrscheinlich vor langer Zeit verschlungen hatte. Die Heilung ging hiernach rasch von Statten.

Ein ähnlicher Fall kam bei einem achtjährigen Knaben vor, welcher schon lange mit einem Geschwür an der Fusssohle behaftet war, welches von Zeit zu Zeit heftig blutete und von Caries metatarsi herzurühren schien. Die Blutung wurde durch styptische Mittel beseitigt, hiernach aber, da das Geschwür auch ferner nicht heilte, ein Einschnitt gemacht, um die Basis desselben besser übersehen und für die topische Einwirkung von Medicamenten mehr Boden zu gewinnen. Hiebei drang die Spitze eines einen halben Zoll langen Schlehdorns hervor, welchen sich der Knabe unbewusst vor länger als vier Monaten immer tiefer eingetreten hatte und nach dessen Entfernung der Fuss schnell heilte.

an Obstructionen gelitten hatte, ward von der hartnäckigsten Stuhlverstopfung befallen, welche 45 Tage anhielt, allen Mitteln widerstand und mit dem Tode endigte. Alles was Pat. zu sich nahm ward entweder auf der Stelle oder auch erst nach zwei bis drei Stunden wieder ausgebrochen, nie aber zeigten sich Spuren von Kothbrechen. Klystiere drangen nicht ein. Auf sein eigenes ausdrückliches Verlangen verschluckte Pat. fünf Tage vor seinem Tode ein halbes Pfund lebendes Quecksilber. Dies vermehrte bloss die Schmerzen, brachte aber sonst keine bemerkbare Wirkung hervor. Bei der Section zeigte sich eine enorme Ausdehnung der Därme, aber nirgend Entzündung, und als Ursache der Verstopfung fand man an der Stelle, wo das Colon in den Mastdarm übergeht, einen weissen beinahe drei viertel Zoll dicken Scirrhus, der das Rectum vollkommen verschloss. Von dem verschluckten Quecksilber war keine Spur zu entdecken. Dagegen zeigte sich in der Flexura sigmoidea des Colon eine schwarze theerartige Masse von eigenthümlichem aber nicht kothartigem Geruch. Herr *James Johnson*, welcher diesen Fall in der Sitzung der Westminster medical Society vom 5. Novbr. 1842 erzählt, macht aufmerksam 1) auf die lange Dauer des Uebels, da Ileus von organischen Fehlern höchstens zwei bis drei Wochen zu dauern pflegt; 2) auf das gänzliche Verschwinden des verschluckten regulinischen Quecksilbers, indem er der Meinung ist, dass dasselbe durch die während fünf Tage stattgehabten convulsivischen Bewegungen der Därme in jene unguentähnliche Masse verwandelt worden sei (Ref. bedauert, dass diese Masse nicht chemisch untersucht wurde); 3) endlich darauf, dass die scirrhöse Entartung des Darms, welche gewiss mehrere Jahre zu ihrer Entwickelung bedurfte, doch so lange bestehen konnte, ohne Verstopfung zu erregen,

beim Zittern mit der, welche es beim Del. tremens äussert, und parallelisirt beide Krankheitszustände mit einander. (Bulletin de la Societé de Méd. d'Angers. 1842).

Leberthran. — Der Dr. *Stacques* (S. Annales de la Societé de Med. de Gand. 1842) spricht diesem viel gerühmten Mittel beinahe allen und jeden Nutzen ab. In einer Reihe von Beobachtungen, die er genau analysirt, sucht er nachzuweisen, dass dem Leberthran eine directe und specifische Wirkung gegen Scropheln und Lungensucht durchaus nicht beigelegt werden dürfe. (Die Acten sind wohl noch nicht zum Spruche reif; gewiss aber sind die Heilkräfte des jetzt so allgemein verbreiteten Mittels sehr übertrieben worden. *Ref.*) — Eine ausführliche in London 1841 erschienene Schrift von *Hugh Bennet* (welcher den Gebrauch des Ol. Jecoris in Holland und Deutschland kennen gelernt hat), rühmt das Mittel ungemein.

Jodtinctur äusserlich. — Gegen Conjunctivitis scrophulosa empfiehlt Herr *Furnival* in Hertford, die äussere Fläche der Augenlieder zwei bis dreimal in der Woche mit der Tinctur zu bestreichen. (The Lancet 10. December 1842. pag. 405.)

Aneurysma Aortae. — Es giebt kein pathognomisches Zeichen desselben. Herr *Robert Law* macht besonders auf die Eigenthümlichkeit des Schmerzes aufmerksam. Dieser kann ganz fehlen, ist er aber vorhanden, so zeigt er sich ab-

wechselnd bald taub und anhaltend bald lebhaft und stechend und Herr *L.*, versichert eine ähnliche Beschaffenheit des Schmerzes bei keiner andern Krankheit jemals beobachtet zu haben. (The Dublin Journal. Juli 1842.)

Pneumonie und Lungentuberkeln in Bezug auf ihren Sitz mit einander verglichen. — Dr. *Hughes* hat mehrere Hundert von Fällen untersucht, um die Stelle zu bestimmen, welche die genannten Krankheiten in den Lungen am häufigsten einnehmen. Die Pneumonie befällt beide Lungen zugleich in 19 Fällen von 100, die Phthisis in 90 von 100. Die Entzündung beschränkt sich auf die Basis einer oder beider Lungen in 61 Fällen von 100. In Bezug auf die Tuberkeln ist das Verhältniss in dieser Hinsicht wie 1 : 250; dagegen findet man Tuberkeln in dem obern Theile der Lungen ausschliesslich oder doch vorwaltend in 94 von 100. Die Pneumonie aber auf die Apex pulmonum beschränkt, nur bei 5 von 100. (*Guy's* Hospital Reports. October 1842.)

Friesel-Epidemien — (Epidemies de Suette miliaire) sind in den letzten Jahren in verschiedenen Gegenden Frankreichs vorgekommen und sorgfältig beschrieben worden. (S. *Bouchard* über eine Epidemie, welche im Département der Dordogne im J. 1841. geherrscht hat, im Journal de méd. prat. de Bordeaux. Octbr. 1841.) Ueber dieselbe hat Herr *Tarraud* kürzlich eine Abhandlung an die Academie de Méd. zu Paris eingeschickt. Die Epidemie dauerte fünf Monate und befiel gegen zehn Tausend Individuen, von denen 794 unterlagen. Die Obduction ergab meist Blutstockungen in den Lungen und in

andern Organen, doch zeigten diese materiellen Veränderungen nichts constantes. Das aus der Ader gelassene Blut zeigte eine Entzündungskruste und die Behandlung war eine streng antiphlogistische. Meist nahm jedoch das Fieber einen remittirenden Charakter an, welcher die Aerzte zur Anwendung des Chinins in grossen Dosen (1 bis 2 Grammen = 17 bis 34 Gran in 24 Stunden) (?) aufforderte, und diese Curmethode soll sich überaus wirksam gezeigt haben. (Archives générales de Méd. Novbr. 1842. p. 366).

Hitziger Gelenk-Rheumatismus. — Gegen diesen, (selbst wenn er mit Endocarditis oder Pericarditis verbunden wäre) soll zufolge einer Mittheilung des Herrn *Briquet* an die Acad. de Méd. zu Paris das *Chinium sulphuricum* in grossen Dosen gleichsam specifisch wirken. Fünf bis sechs Grammen (85 — 102 Gran) werden innerhalb 12 Stunden verbraucht (!) und damit so lange fortgefahren, bis Fieber und Schmerzen aufgehört haben, was in zwei bis drei Tagen erfolgen soll. Schon nach vier und zwanzig Stunden tritt ein bedeutender Nachlass ein. Herr *Martin Solon*, der über diese Beobachtungen (sie betreffen neun Fälle) Bericht erstattet, erinnert an die grossen Dosen von Tart. stib. nach *Rasori* und Opium nach *Piédagnel* und erzählt, dass er selbst die heftigsten acuten Rheumatismen durch enorme Dosen von Salpeter (zu 30 Grammen in 24 Stunden) innerhalb fünf Tage beseitiget hätte. (ibid p. 372).

Hydarthrosis. — Herr *Velpeau* zu Paris berichtet über die Heilungen der Gelenkwassersuchten durch Einspritzung einer Jodsolution.

Dies Verfahren hat sich in vier Fällen un... genau vollkommen bewährt und ... keine heftigen Symptome erregt. Es ... nach der Einspritzung, welche durch eine ... Stichwunde in den leidenden Theil gemacht ... zwar Schmerz; dieser verschwindet aber ... einigen Stunden vollkommen, und die ... lung schreitet rasch vor. Dergleichen ... nen hat Herr *Velpeau* früher bei Balggeschw... sten aller Art und namentlich auch bei ... cystica mit dem besten Erfolge angew... (S. Archives gén. de Méd. Novbr. 1842 p. ...

Ranula. — Herr *Capelletti* öffnet die Geschwulst und bringt einige Tage lang eine ...lensteinsolution mittelst Charpie ein. Dadurch bewirkt er Entzündung und Verschliessung des Sackes. Er glaubt, dass die Geschwulst ... eine Ausdehnung des Warthonschen Ganges, sondern ein für sich bestehender Tumor cysti... cus sei, und will gefunden haben, dass das in dem Sacke befindliche Fluidum nicht blosser Speichel sei. (Giornale per servire ai progressi della Patologia e della Terapeutica. Decembre 1841).

Schlaflosigkeit. — Als ein Mittel um ... einzuschlafen empfiehlt ein Herr *Gardner*, der sich selbst einen »*Hypnologisten*« nennt, folgendes Verfahren. Man lege sich bequem auf die rechte Seite, fülle den Raum zwischen Kopf und Schulter genau durch ein Kissen aus, und hole bei geschlossenem Munde tief Athem. Dann überlasse man die Lungen ihrer freien Thätigkeit, so dass die Respiration weder beschleuniget noch erlangsamet werde. Der Pat. ...

seine ganze Aufmerksamkeit auf das Athemholen richten und sich vorstellen, dass er die Luft in einem fortwährenden Strom aus der Nase kommen sehe. So wie ihm dies gelingt, verfällt er in Schlaf (!?) — (S. The Lancet 22. Octbr. 1842 p. 142.)

Viele Menschen leiden an der Beschwerde nicht einschlafen zu können. *Jean Paul's* bekannte Mittel helfen nicht immer und der Arzt wird um Rath gefragt. Wird vorstehendes Verfahren des »Hypnologisten,« welches derselbe längere Zeit geheim gehalten, von Nutzen sein?

Crotonöl-Pflaster. -- *Chomel* lässt ein solches bei gelinder Wärme aus vier Theilen Diachylon und einem Theile Croton-Oel mischen und dick auf Leinwand streichen. Es erregt bald eine lebhafte Hautreizung.

Creosot — empfiehlt Dr. *Cormack* in Edinburgh als ein kräftiges Mittel gegen die Seekrankheit und zur Stillung des Erbrechens überhaupt. Man muss aber nur kleine Dosen geben, grössere erregen Vomitus. (S. The Edinburgh Journal Octbr. 1842.)

Vergiftung durch Cubeben. — Zwei Fälle der Art sind in Valparaiso vorgekommen und werden ausführlich von Herrn *Thomas S. Page* beschrieben. (The Lancet. 4. Febr. 1843. p. 672). In beiden Fällen hatten die Patienten Abends

Nacht vorgegangen, war nicht zu ermitteln. Um sieben Uhr Morgens fand man den Pat. ohne Bewusstsein mit geschlossenen starren Augen und erweiterter Pupille. Die Wärme der Haut war natürlich und allgemein verbreitet, der Herzschlag und das Athmen aber kaum merkbar und unregelmässig. Man kam alsbald auf den Gedanken, dass eine zu grosse Dosis der Cubeben diesen Zustand von Asphyxie herbeigeführt haben möchte. Entleerung des Giftes und belebende Mittel wurden sofort angewendet, aber vergeblich; Pat. verschied nach fünf Stunden. — Die *Section* ergab im Wesentlichen Folgendes: Der Magen enthielt noch eine kleine Quantität Cubebenpulver, zeigte aber keine Spur von Entzündung. Die Darmschleimhaut war nicht geröthet oder corrodirt, dagegen waren Leber, Milz, Nieren mit schwarzem flüssigem Blute überfüllt. Ebenso verhielten sich die Lungen, der rechte Ventrikel und *sämmtliche* Venen der Brust und des Unterleibes. In geringerem Maasse fand dies auch in den Venen des Gehirns statt. —

Die Cubeben werden zwar mit dem deutschen Namen *Schwindelkörner* bezeichnet; Ref. hat aber in den Schriften über Materia medica nicht auffinden können, dass eine specifische Wirkung derselben auf das Sensorium beobachtet worden wäre. *Murray* sagt vielmehr: Aroma hocce stimulat ventriculum, subigit tenacem pituitam et flatus discutit. Nominatim in *vertigine* ex labe hacce oriunda valet, und *Triller* fügt hinzu: Aphrodisiacis quoque adnumerantur.

Eine Croup-Epidemie im Hospitale für kranke Kinder in Paris 1840 — 1841 beschreibt Herr *E. Boudet* in den Archives générales de Méd. Febr. und April 1842. — In dem genannten

selbst mit kleinen Geschwüren bedeckt. Meist waren auch die Lungen entzündet. — Feuchtigkeit der Krankenzimmer und Ueberfüllung derselben scheinen wesentlich zur Erzeugung der Epidemie mitgewirkt zu haben; Contagiosität der Krankheit war nicht nachzuweisen. Was die Behandlung anbetrifft, so wurde gegen die Angina tonsillaris örtlich Chlorkalk, Citronen- und Salzsäure applicirt; gegen den Croup aber Blutegel, Rubefacientia (am Halse und im Nakken), Brechmittel, Calomel, und die *Tracheotomie* angewendet. Diese Operation wurde bei *zehn* Kindern instituirt; alle *zehn* starben, ohne dass irgend eine erhebliche Erleichterung dadurch herbeigeführt worden wäre, im Gegentheil schien der operative Eingriff Entzündung der Lungen und Vereiterung der Tracheal-Schleimhaut erzeugt zu haben! —

Cancer uteri. — Dr. *Montgomery* glaubt, dass dies Uebel, in seiner ersten Entstehung, nur durch Ocular-Inspection mit Hülfe des Speculum vaginae erkannt werden könne; man finde dann: »die Ränder des Muttermundes rissig von unregelmässiger Gestalt und die Schleimhaut desselben mit feinen körnigen Erhabenheiten besetzt, welche eine bläuliche Farbe zeigen, während der Grund carmoisinroth erscheine.« In diesem Zeitraume klagen die Kranken meist nur über unbestimmte Kreuz- Rücken- und Schenkelschmerzen; höchstens ist der Muttermund bei der Berührung etwas empfindlich und hart. — Herr *M.* empfiehlt eine Höllensteinsolution mittels eines trichterförmigen Speculums auf den Muttermund zu appliciren. (Dublin Journal. Januar 1842). — Anständige Frauen werden sich gewiss schwer zur Application des Mutterspiegels verstehen. —

Tuberkelschwindsucht. — In einem ... Werke über diese Krankheit, das manche gute Ansichten enthält, hat Dr. ... auf Grund sehr zahlreicher Beobachtungen, den ... Potassae als ein Mittel empfohlen, welches die Erzeugung des Tuberkelstoffes im ... seinen Uebergang in das Blut und seine Ablagerung in den feinsten Verzweigungen der Lungenarterie zu verhindern im Stande sei. (Vielleicht ward der Verf. dadurch, dass ... die Tuberkelmassen chemisch auflösen, auf diese Ansicht geleitet.) Der Liquor Potassae bildet, sagt er, das Fundament der Cur der Tuberculosis; man müsse ihn aber möglichst ... anwenden und lange fortbrauchen. Hierbei müssen wir bemerken, dass der Verfasser zur Feststellung der Diagnose der verschiedenen Grade des tuberculösen Lungenleidens auch die physicalischen Zeichen durch Auscultation und Percussion benutzt hat. Unter den zahlreichen Fällen von Phthisis consummata, welche er beobachtet hat, sind seiner Angabe nach etwa ein oder zwei Procent durch den Liquor Potassae geheilt worden. Eines grössern Erfolgs rühmt Verf. sich nicht! Wären wir sicher, dass jene Heilungen auch wirkliche Heilungen gewesen sind und in der That dem Liq. Potassae zugeschrieben werden dürften und müssten: wir hätten das Mittel hochzupreisen. Unseres Wissens ist bei uns das reine *Kali* bisher noch nicht gegen Lungentuberkeln empfohlen worden, ungeachtet man längst die alcalischen Wässer (z. B. *Ems*) gleichsam als ein Specificum gegen mancherlei chronische Brustübel, die aber freilich oft sehr unvollkommen diagnosticirt sein mögen, zu betrachten gewohnt ist. Gründliche Belehrungen über die Wirkungen des Emser-Wassers auf Lungentuberkeln sind, wie wir glauben, zur Zeit noch ein Desiderat.

Lungentuberkeln. — Herr *Boudet* hat die Leichen von 197 an verschiedenen Krankheiten verstorbenen Individuen untersucht und bei Kindern unter zwei Jahren nur einmal in 57 Fällen Lungentuberkeln gefunden. Bei Individuen von 2 bis 15 Jahren fand er sie in vier Fällen dreimal; im Alter von 15 bis 76 verhielt sich die Zahl wie 6 : 7. — Seinen Beobachtungen nach erfolgt die Heilung der Tuberkeln durch: Sequestration, Induration, Absorbtion oder Elimination. Die Induration wird oft durch eine Ablagerung von Kalkerde bewirkt, meist sind es aber Chlornatrium oder Natrum sulphuricum, welche diese erdigen Concretionen bilden. Die Heilung der Tuberkeln, sagt Herr *Boudet*, scheint lediglich ein Werk der Natur zu sein, wenigstens erfolgt sie bei dem verschiedenartigsten und oft widersprechendsten Heilverfahren. (Archives générales. Fevrier 1843. p. 236 — 37).

Phthisis pulmonum. — Herr *Clendinning* macht die Bemerkung, dass bei Phthisikern sich oft Lungen-Emphysem ausbildet, welches, besonders wenn es eine grössere Ausdehnung erreicht, in Wassersucht übergeht. Dieser Uebergang wird oft, weniger durch das eigentliche Lungenleiden, als vielmehr durch Herzkrankheiten oder Morbus Brightii (Complicationen, welche nicht selten bei der Phthis. pulmonum vorkommen) befördert und der Tod dadurch beschleunigt. (S. The Lancet 23. April 1842. p. 116).

Herzkrankheiten. — Bei Gelegenheit der Section einer an chronischer Pleuritis mit Eitererguss in den Pleurasäcken verstorbenen äusserst schwächlichen Frau von vierzig Jahren, ent-

deckte Dr. *Clendinning* Spuren einer frischen *Pericarditis*, welche er im Leben gar nicht erkannt hatte. Pat. hatte über Schmerzen in der linken Seite durchaus nicht geklagt und die Herzthätigkeit war so schwach gewesen, dass die physicalischen Zeichen derselben durch das vorwaltende Lungenleiden getrübt und verdeckt und der sorgfältigsten Beobachtung entzogen wurden (ibid. p. 116). — Dies ist gewiss öfter der Fall als man glaubt, weil an und für sich die physicalischen Zeichen der acuten Herzentzündung nicht eben deutlich ausgesprochen sind. So namentlich verlässt uns die Percussion bei der einfachen Pericarditis.

Dysphagie von Verengerung des Oesophagus durch Catheterismus und Cauterisation geheilt. — Dr. *E. Gendron* zu Chateau du Loir erzählt einen interressanten Fall der Art. Ein sonst gesunder Mann von 33 Jahren hatte lange Zeit an Aufstossen gelitten. Gegen Ende Novembers 1840 ward er von heftigen Spasmen des Pharynx und Oesophagus befallen, welche, ohne eigentliche Schmerzen zu erregen, im Momente des Herabschlingens fester oder flüssiger Nahrungsmittel eintraten und mit heftigen Ructus endigten. Diese Beschwerden nahmen innerhalb drei Monate dergestalt zu, dass Pat. bloss von Flüssigkeiten zu leben genöthigt war, die er aber nie ohne die grösste Beschwerde und unter Erstickungszufällen verschlucken konnte. Diese Zufälle dauerten zuletzt Tage lang, beinahe ohne Nachlass fort nnd widerstanden den kräftigsten innern Heilmitteln. Die Krankheit bestand bereits seit einem Jahre, als Herr G. den Pat. zuerst sah; Husten war damit nicht verbunden, der Kranke aber vom Mangel der Ernährung im höchsten Grade abgemagert. Zwei-

mal konnte der Arzt bei Untersuchung des Oesophagus mittelst einer mit einem kleinen Schwamm versehenen Fischbeinsonde ohne Schwierigkeit bis in den Magen gelangen. Beim dritten Versuche aber zeigte sich ein Hinderniss an einer Stelle des Schlundes etwa in der Höhe der ersten Ringe der Luftröhre, und der Kranke bezeichnete auch diese Stelle als diejenige, wo er eine deutliche Zusammenschnürung empfand, so oft er den Versuch zu schlucken machte. Nach wenigen Tagen war es rein unmöglich, den Schwamm durchzubringen und der Arzt brauchte zur Katheterisirung eine elastische Röhre mit olivenförmiger Endung: durch diese wurden flüssige Nahrungsmittel in den Magen gespritzt. Nach sechs Tagen gelang es wieder mit einem kleinen Schwamm über das Hinderniss hindurchzukommen und es erfolgte Erleichterung. Nun ging Herr G. nach und nach zu grösseren Schwämmen über, bestrich sie mit Butter und streute Alaun darauf. Diese, täglich ein- auch zweimal eingebracht, erregten einigen Schmerz und waren beim herausziehen mit filamentösem, etwas blutigem Schleim und mit häutigen Concrementen bedeckt. Der Schmerz ging bald vorüber und nach einigen Tagen konnte das Einbringen des Schwammes mit grösserer Leichtigkeit wiederholt werden. — Nach etwa vierzehn Tagen befand Patient sich so wohl, dass er in seine Heimath zurückkehrte. Die Besserung war aber nicht von Dauer, das Uebel kehrte wieder und nahm mit jedem Tage zu, so dass die Cur am 15. Februar 1842 von Neuem begonnen werden musste. Nachdem längere Zeit hindurch das frühere Verfahren angewendet worden, ging Herr G. zur Application des Höllensteins über, welchen er an der Canüle befestigte. Mittelst der eingebrachten Schwämme wurden in Folge dessen wiederholentlich breiige Massen und häutige Concre-

Giftige Wirkung grosser Gaben des Chinium sulphuricum bei Thieren. — Vergiftung eines Menschen durch Chinin. — In den Annali universali di Medicina. Febr. 1841. beschreibt der Prof. *Giacomini* Versuche, welche er an Kaninchen angestellt hat. Bis zu einer Gabe von vier Grammen (= 68 Gran) hatte das Mittel keine nachtheiligen Wirkungen. In dieser Dose aber (in Wasser gelöst mit einem kleinen Zusatz von Schwefelsäure) tödtete es ein grosses Kaninchen nach einigen Minuten, ohne heftige Zufälle zu erregen. Gab man den Thieren unmittelbar nach dem Chinin eine Dosis *verdünnten Alcohol* oder löste man es in diesem auf, ehe es beigebracht wurde, so blieb es ohne nachtheilige Wirkung und die Thiere erholten sich nach einigen Stunden vollkommen. Dies Factum fand Herr *G.* in allen seinen Experimenten bestätiget. — Ein Mann von vierzig bis funfzig Jahren, schwächlich und eine sitzende Lebensweise führend, löste Morgens um fünf Uhr zwölf Grammen (beinahe eine halbe Unze) Chinin (in der Meinung es sei Cremor Tartari) in einem Glase Zuckerwasser auf und verschluckte es. Er machte hierauf einen Spaziergang und nach einer Stunde ward er von dem Gefühle eines beginnenden Rausches befallen, die Glieder versagten ihren Dienst: er bekam Schwindel, Uebelkeit, Magenschmerz und endlich verlor er das Bewusstsein. Nachmittags um zwei Uhr sah Herr G. den Kranken zum ersten Mal und fand ihn in folgendem Zustande: Pat. lag unbeweglich auf dem Rücken, mit bleichem Gesicht, bläulichen Fingerspitzen, kalten Händen, langsamer und seufzender Respiration. Der Puls war langsam und kaum fühlbar, aber nicht intermittirend; eben so verhielt sich der Herzschlag. Die Pupillen waren sehr erweitert. Gesicht und Gehör beinahe ganz aufgehoben, die Stimme äusserst schwach, die Zunge weiss belegt, aber feucht, der Athem kühl, Durst gross.

Herr *G.* verordnete sogleich Opiumtinktur in aromatischen Wässern und liess den ganzen Körper mit wollenem Zeuge reiben. Nach drei Stunden waren alle Symptome vermindert und nach einem Lavement erfolgte eine Stuhlausleerung, die grosse Besserung des Zustandes herbeiführte. Am fünften Tage war der Kranke so weit hergestellt, dass er das Bett verliess, konnte sich aber nicht auf den Füssen halten und die Integrität der Sinnesorgane kehrte erst später zurück. — Herr *Giacomini* schliesst aus dieser Beobachtung, dass das Chinin nicht als ein Tonicum, sondern als ein direct »hyposthenisirendes« (deprimirendes) Mittel zu betrachten sei und die nachtheiligen Wirkungen desselben am sichersten durch flüchtige Reizmittel, namentlich durch Alcohol bekämpft werden könnten.

Ursache der Pocken. Revaccination. — Herr *Seigneurgens* hat der Académie des Sciences zu Paris eine Abhandlung zugesandt, in welcher er es wahrscheinlich zu machen sucht, dass die Blattern von einem Insecte, dem Acarus Scabiei ähnlich, das er jedoch noch nicht hat auffinden können, erzeugt würden. Die örtliche Application der Mercurialien, welche den Pockenausschlag ersticke, wirke eben durch Tödtung des Insects. — Herr *Serres* bemerkt bei dieser Gelegenheit, dass seiner Ansicht nach die heilsame Wirkung der topischen Mittel lediglich darauf beruhe, dass sie die Haut gegen die Einwirkung der Luft schützten. Er glaubt beobachtet zu haben, dass die Pocken in feuchten, niedern, dunkeln und nicht gehörig gelüfteten Krankenzimmern einen milderen und weniger gefährlichen Verlauf hätten (?!) als unter entgegengesetzten Verhältnissen, und dass die Variola secundaria eben so häufig bei solchen vorkäme

die die ächten Pocken überstanden hätten, als bei Vaccinirten, Revaccination sei demnach dringend zu empfehlen. (Archives générales de Méd. Août 1842. p. 479).

Gegen Anschwellung und Verhärtung der Mesenterial-Drüsen — und daraus hervorgehende *Atrophie* bei Erwachsenen empfiehlt Dr. *Charles Clay* zu Manchester dreimal täglich fünf Tropfen Jodtinctur und vier Tropfen Solutio arsenicalis Fowleri in einem Columbo- oder Enzian-Infusum zu geben und rühmt die vortreffliche Wirkung dieser eigenthümlichen Composition aus zwanzigjähriger Erfahrung. Zwischendurch soll man das System anregen durch Mercur und alle Stunden $\frac{1}{12}$ Gran Calomel reichen, bis das Zahnfleisch davon afficirt wird; dann kehrt man zum Gebrauch des obigen Mittels zurück. (S. The Lancet. 26. März 1842). Ref. theilt dies mehr als ein Curiosum mit und möchte fragen, wie der Verfasser auf den Gedanken gekommen sei, hier den Arsenik anzuwenden? er findet sich wenigstens nicht bewogen, dergleichen nachzuahmen.

Perforatio Duodeni. — Herr *Bainbridge* berichtet über zwei Fälle von Durchlöcherung des Zwölffingerdarms, welche er beobachtet hat. In beiden traten die Symptome einer acuten Peritonitis nach einer leichten Mahlzeit plötzlich ein und man fand im hintern Theile des Darms eine Zerreissung (resp. von zwei bis drei Zoll Grösse), Erguss von Serum in das Cavum peritonaei, Ablagerung von Eiter und Lymphe, die Schleimhaut des Duodeni war erweicht, ja in einen Brei verwandelt. Einer der Pat. hatte

Heftigkeit fort. Die Krämpfe nahmen be-
rs die rechte Seite ein, der Athem war
t, das Bewusstsein gestört, das Schlingen
glich; das Herz schlug heftig. Man fand
'aumen sehr angeschwollen und scarificirte
viederholentlich. Dann setzte man das
in ein warmes Bad, gab ein Clysma von
e mit zwei Drachmen Terpenthinspiritus,
irte einige Blutegel an den Kopf und
e kalte Waschungen. Alles dies hatte
wenig Erfolg. Da liess Herr *Todd* Eis,
ner Ochsenblase eingeschlossen, auf den
n und längs der ganzen Wirbelsäule ap-
en. Danach erfolgte sogleich Nachlass
Symptome und in zehn Minuten hatten die
ılsionen gänzlich aufgehört. Ein Laxans
Calomel und Jalappe vollendete die Cur.
'he Lancet 30. April 1842. p. 146). — Das
hren des Herrn *Todd* verdient gewiss die
erksamkeit der Praktiker. Darf aber in
n Fälle das Aufhören der Convulsionen
telbar *nach* der Application des Eises die-
llein zugeschrieben werden? oder hörten
Krämpfe auf, weil der Anfall schon über
Stunden gedauert hatte? — Convulsionen
Kindern stellen sich oft urplötzlich ohne
Veranlassung und mit dem bedrohlichsten
hen ein: alle Mittel, die man zur Abkür-
des Anfalls anzuwenden pflegt, äussern
Wirkung; allmählig aber lassen die spas-
n Bewegungen nach, der Kranke kommt
r zu sich und die Convulsionen kehren nie-
im Leben wieder. Wer mag in solchen Fällen
den Werth oder Unwerth dieses oder je-
Verfahrens, welches angewendet wurde, ein
il fällen? Die kalten Umschläge auf den
grat dürften jedenfalls zu Versuchen ein-
, wobei aber natürlich andere Indicationen,
ler Zustand des Kranken ergeben möchte,
unberücksichtigt bleiben dürfen, nament-

lich die Ableitung auf den Darmcanal; die Scarification des Gaumens, auf deren Mitwirkung der englische Arzt in dem in Rede stehenden Falle ein nicht geringes Gewicht legt, ist bei uns wie es scheint ganz obsolet geworden. Ob mit Recht? möchten wir nicht behaupten, aber auch die vielfach darüber geführten Discussionen hier nicht erneuen.

Grosse Dosen von Opium. — Dr. *Golding-Bird* behandelt eine Frau von 27 Jahren, welche schon seit sieben Jahren wegen periodisch eintretender heftiger Kreuz- und Nieren-Schmerzen Morphium braucht. Sie ist seit zwei Jahren bis zu einer Dosis von zehn Granen dreimal täglich gestiegen, ohne Nachtheil davon zu empfinden. — Herr *Bird* sieht ihre Krankheit als ein rein hysterisches Uebel an. (The Lancet 7. May 1842. p. 202). Vielleicht wird Morphium länger als das reine Opium oder die Opium-Tincturen ohne verderbliche Folgen ertragen. Wo es aber darauf ankommt die volle Wirkung des Mittels zu haben, ist das Opium purum schwerlich durch irgend eines seiner Präparate zu ersetzen.

2.
Monatlicher Bericht
über
den Gesundheitszustand, die Geburten und Todesfälle von Berlin.
Mitgetheilt
aus den Acten der *Hufelandischen* med. chir. Gesellschaft.

Monat *April*.

Das epidemische Katarrhalfieber, welches im vergangenen Monate eine so allgemeine Ver-

breitung genommen hatte, schien gegen Ende desselben in seiner bedeutenden Frequenz nachgelassen zu haben; es war dies jedoch die, bei allen epidemischen Krankheiten, die einen gewissen Höhepunkt erlangt haben, beobachtete Pause, nach welchem scheinbaren Stillstand die Krankheit mit erneuerter Heftigkeit weiter fortschritt, dann aber gegen Ende des Monats allmählig nachliess. Eigenthümlich war die schon bei den frühern Epidemieen der Influenza gemachte und diesmal wiederum bestätigte Erfahrung, wornach die Krankheit in der Stadt, die von ihr ergriffen wird, von Haus zu Haus stetig fortschreitet, und sich wesentlich von der Cholera unterscheidet, die bekanntlich sprungweise bald hier bald da vorkömmt. Daher kam es, dass während ein Theil der Aerzte sehr viele Kranke sahen, ein anderer Theil, in deren Bezirke sie noch nicht erschienen war, die Anwesenheit der Krankheit nicht anerkennen wollten. Indessen hatte sie in einem Zeitraum von sechs Wochen fast die ganze Stadt bis in ihre äussersten Verzweigungen ergriffen und weder einen Stand, Alter noch irgend eine Beschäftigung frei gelassen. Das Krankheitsbild hatte, obgleich verschieden modificirt nach Alter, Geschlecht, Individualität etc., dennoch zwei bestimmte charakteristische Richtungen, die sich somit auch überall nachweisen liessen. Entweder wurden die Hals- und Brustorgane ergriffen, oder es gestaltete sich die Krankheit mehr als katarrhalisch gastrische Form. In beiden Fällen aber waren als pathognomonische, fast nie fehlende Begleiter der Krankheit: heftiges Fieber, und ungewöhnliche Ermattung und Muskelschwäché vorhanden. So drohend und plötzlich die Krankheit begann, so liessen doch die heftigen Symptome nach drei bis vier Tagen nach, nur Schwäche, ein hartnäckiger Husten und

Mangel an Appetit dauerten gewöhnlich längere Zeit fort. Der Uebergang in eine zündung kam bei Erwachsenen selten vor doch bei Kindern waren Croupähnliche men, so wie der Uebergang in wirkliche zündung der Lungen und Bronchien häufig sehen worden. Am meisten benachtheiligte Krankheit solche, die früher an Brustkran gelitten, und sie war die unmittelbare Vera sung, dass so viele diesem Leiden plötzlich d Lähmung der Lungen, Bluterguss etc. erl Ausser den katarrhalischen Krankheiten b ten Rheumatismen theils febrilischer, theils berloser Art die grösste Zahl der Krankhe Nächstdem kamen auch späterhin Wechself zum Vorschein. Von Ausschlagskrankheiten ren Scharlach und Masern selten, häufig Varicellen und einigemal Varioloiden. dem Aufhören der Influenza nahm die Zahl Kranken überhaupt bedeutend ab und g Ende des Monats waren die Aerzte nur sam beschäftigt.

Es wurden geboren: 480 Knaben und
428 Mädchen,

908 Kinder.

Es starben: 256 männlichen,
210 weibl. Geschlechts
372 Kinder unter 10 Jah

838.

Mehr geboren: 70.

Specielle Krankheiten.

Krankheiten.	Erwachsene. Männer.	Frauen.	Kinder. Knaben.	Mädchen.	Summa Personen.
ıftung Alters wegen .	22	43	—	—	65
che bald nach der Ge-	—	—	12	4	16
ınd todt geboren . .	—	—	28	24	52
rem Zahnen	—	—	5	2	7
rampf	1	—	—	—	1
›fen	2	1	39	24	66
ıeln	—	—	3	3	6
itis	—	—	1	—	1
ıwassersucht	1	1	10	7	19
ocken	5	—	1	1	7
lachfieber	1	—	4	1	6
ose	—	—	1	—	1
ehirnentzündung . .	3	3	8	4	18
ungenentzündung . .	16	9	14	8	47
eberentzündung . . .	—	1	—	—	1
armentzündung . . .	1	2	—	—	3
nterleibsentzündung .	1	—	1	—	2
räune	5	3	7	2	17
erzbeutelentzündung .	1	2	1	—	4
enenentzündung . . .	1	1	—	—	2
ıuchfellentzündung .	3	2	—	—	5
tis	1	2	1	1	5
ebärmutterentzündung .	—	3	—	—	3
ındungsfieber . . .	3	2	2	2	9
›nfieber	8	4	2	—	14
nfieber	—	1	—	—	1
ımfieber	—	—	1	1	2
›ettfieber	—	2	—	—	2
ırenden und schleichen-ber	13	11	23	34	81
ıngenschwindsucht . .	73	35	12	9	129
lalsschwindsucht . .	1	1	—	—	2

C. W. Hufeland's
Journal
der
practischen
Heilkunde.

Fortgesetzt

von

Dr. *Fr. Busse*,
Preuss. Med. Rath und Hofmedicus, Ritter des
en Adler-Ordens vierter Klasse und mehrerer gelehrten
Gesellschaften des In- und Auslandes Mitgliede.

Grau, Freund, ist alle Theorie,
Doch grün des Lebens goldner Baum.
Göthe.

VI. Stück. Juni.

Berlin.
Verlag von *Oehmigke's* Buchhandlung
(Julius Bülow.)

I.

Ueber
en Schlagfluss.

Von

Dr. *Th. Reinbold*, in Hannover.

(Forts. Vergl. Mai-Heft S. 3.)

Zweiter Artikel.

»Es muss eine Bedingung der Apoplexie
n, die »an sich« nicht sinnlich zu erken-
und doch eben die wichtigste Bedin-
g ist; dagegen haben die in der Leiche
rnehmbaren Anomalien des Gehirns kei-
vegs einen so bedeutenden Antheil an
Genesis des Schlagflusses, als man ihnen
öhnlich zugesteht — sie sind oft sogar,
che vielleicht immer, nur erst Folgen der
plexie, oder *mit ihr* Wirkung jener nicht
lich zu erkennenden Ursache.« Diese
icht, zu der unsre bisherige Untersuchung
führte, bedarf jedoch noch der Erläute-
g und näheren Bestimmung, die wir in dem
enden versuchen wollen.

In dem Gehirne sind offenbar zwei verschiedene Thätigkeiten — die, welche aus dem Systeme der ausscheidenden und einsaugenden Gefässe im weitesten Sinne des Worts, natürlich mit Einschluss der Gefässnerven, hervorgeht, und sich in allen Organen wiederfindet, und die dem Gehirn eigenthümliche, deren materielles Substrat der Nerv, aber nicht der Gefässnerv, ist, die Primitiv-Nervenfaser »an sich,« als etwas von ihrem Bildgewebe Verschiedenes. Die bisher bei der Genesis des Schlagflusses betrachteten materiellen d. h. sinnlich wahrnehmbaren Anomalien können wir aber zunächst nur, als dem Gefäss- und Capillar-Leben angehörend, als anomale Zustände des Bildgewebes ansehen. Ist nun dabei die Nervenfaser selbst nicht verändert, was sie sein könnte durch die Abnormität der eben zu ihrer Erhaltung dienenden Capillarthätigkeit oder durch die zunächst mechanische oder chemische Einwirkung der im Bildgewebe vorhandenen materiellen Anomalien, ist die Nervenfaser selbst nicht verändert, so wird auch das Eigenleben des Gehirns in seiner Integrität bestehn können; denn dies ist zunächst nur von seinem materiellen Substrate, der Nervenfaser, und nicht, wenigstens nicht unmittelbar, von dessen Bildgewebe abhängig. *Bis dahin* ist es also sehr wohl begreiflich, wie grobe Desorganisationen, Hyperaemie u. s. w. im Gehirn bestehn können ohne merkliche Störung *der eigenthümlichen Gehirnfunction:* sie betreffen aber nur das Bildgewebe und nicht die Nervenfaser selbst als das eigentliche Organ der eigenthümlichen

Gehirnthätigkeit. Wir können also immerhin zugeben, dass abnorme Organisation auch nothwendig abnorme Function bedingen müsse, wir behaupten hier aber, dass die abnorme Organisation das materielle Substrat der hier in Betracht kommenden Function gar nicht betrifft. Krankhafte, namentlich sinnlich zu erkennende Veränderungen im Capillarleben des Gehirns können daher auf die *Gehirn-Function nur* einwirken *mittelbar*, durch deren Substrat, d. h. dadurch, dass sie die Nervenfaser selbst krankhaft verändern, wenn sich auch diese Veränderung nicht sinnlich erkennen lässt. Damit also jener Zustand der Gehirnfunction, den wir »Schlagfluss,« oder, wenn man lieber will, »das Wesen, die Causa continens« des Schlagflusses nennen, durch die abnorme Capillarität zu Stande kommen kann, ist als »Conditio, sine qua non« noch ein drittes nothwendig, die krankhafte Veränderung des Nervs selbst. Sie ist also dasjenige Moment, welches als ein Vermittelndes zwischen der Anomalie im Bildgewebe der Nervenfaser — und der Causa continens liegt, und, in so weit es eine nicht sinnlich zu erkennende Bedingung des Standes der Lebensäusserung des Nervs ist, als ein »dynamisches« bezeichnet werden könnte, ohne dass der entschiedenste Materialist etwas gegen eine solche Auffassung des »Dynamischen« einwenden möchte. Indessen wir würden weiterhin doch eben diesen nicht sinnlich zu erkennenden krankhaften Zustand der Nervenfaser wohl mit dem krankhaften Zustande und resp. völligen Aufhören der *Gehirn-Function in dem Begriffe »Causa*

continens« zusammenfassen, und ... müssen: ob denn dieser Zustand... tion und ihres Substrats, der ... seine zureichende Ursache in der... Capillarität und den sinnlich ... Anomalien des Bildgewebes habe, ... dies, wie wir Grund hatten ... nicht der Fall ist, welches ... er denn noch voraussetzt? ... Unbekannte ist es aber, ... als die Causa continens, sondern ... sentliches Causal-Moment ... der Causa continens, wie ... dern hervorzuheben suchten. ... also, worauf es hier eigentlich ... welches wir, wenn es möglich ist, ... bestimmen haben.

Der einmal gebildete Nerv bei... Erhaltung seiner Integrität der Functi... Capillargewebes, hängt, zunächst qu... stantielles, von ihm ab. Aber ist die... hängigkeit eine *unbedingte*, und verhi... der Nerv bei dem Acte seiner Ern... *nur leidend?* das würde undenkbar sein... Nerv als ein organisch-Lebendes reag... die Einwirkung der Capillarthätigkeit, ... Ernährung, seine Vegetation *ist ein* ... *zwischen der Function seines Bildg... und dem eignen Leben.* Es ist... nach der Act der Erhaltung, der Ern... eines Organs auf *zwei Factoren* zur... führen — der Thätigkeit des »Bildge... für das Organ« und der Thätigkeit d... gans selbst; der vegetative Zustand d... gans, d. h. der Zustand des Organs, ...

der Nervenfaser, qua materielles, muss gedacht werden als das Product *einer Combination jener Thätigkeiten.* Wo aber eine Combination von Thätigkeiten, oder Kräften, das Wirkende ist, da kann innerhalb dieser Combination, und bis zu einer gewissen Grenze, das Verhältniss der einzelnen Kräfte zu einander ein wechselndes sein, und dennoch die Wirkung dieselbe, wenigstens im Wesentlichen dieselbe, bleiben — d. h. weicht die eine Thätigkeit in dieser Combination von der Norm ab, so kann dadurch, dass die andre sich (graduell oder qualitativ) modificirt, diese Abweichung der ersteren wieder in Bezug auf das Resultat ausgeglichen werden, und dieses innerhalb der Grenzen fallen, wo wir es normal nennen. Das ist eine These, zu deren Annahme wir bisjetzt in allen Gebieten der Naturforschung gezwungen sind. Der vegetative Zustand des Nervs kann also dennoch im Wesentlichen derselbe, d. h. ein normaler bleiben, obgleich die Thätigkeit oder der Zustand seines Bildgewebes von der Norm abweicht; zur Genesis seiner krankhaften Veränderung, die hier unter den Begriff der Causa continens fällt, ist daher *eine nothwendige Bedingung*, *»dass die zu seiner, des Nervs, Erhaltung mitwirkende, in ihm selbst liegende Thätigkeit nicht mehr im Stande ist jene Abweichung der Capillarthätigkeit auszugleichen.«* Der Grund hiervon kann allerdings der sein, dass jene Abweichung die Grenzen, bis zu denen eine Ausgleichung möglich ist, überschreitet, dass sie absolut zu bedeutend ist; indessen ist dies, wie wir nach früheren Untersuchungen

Capillarlebens mit dem normalen Lebensvermögen des Nervs die Causa continens herbeiführen konnte — obgleich dieser Fall wohl selten eintritt — eben sowohl kann auch umgekehrt jenes Unvermögen des Nervs ein so absolutes sein, dass es auch mit der normalen Capillarthätigkeit die Causa continens bedingt.

Nun fragt es sich aber freilich wieder:

I. Wie wird denn diese Anlage — nicht *die allgemeine*, in der ursprünglichen Beschränktheit des Selbsterhaltungsvermögens liegende, *Möglichkeit* »die Integrität zu verlieren,« sondern — diese *besondere*, *krankhafte* Anlage des Nervs, dieses positive Vermindertsein des Selbsterhaltungsvermögens, wie wird sie entstehn, kann sie namentlich ohne eine Anomalie der Capillarität zu Stande kommen?

Wir könnten dies allerdings behaupten, indem einmal dieser Zustand des Nervs, in welchem er weniger, als in der Norm, vermögend ist sich, in Combination mit der etwa modificirten, oder mit der Capillarthätigkeit überhaupt, selbst zu erhalten, ein »potentia« ererbter sein kann, dann aber doch auch wohl zuletzt die Möglichkeit anzunehmen sein möchte, dass ein, nach Dauer, Grad und Art, *besonderes Functioniren* des Nervs im Stande ist diesen selbst in einen solchen Zustand des Unvermögens zu versetzen. Indessen wir wollen diese Ansichten aufgeben, von denen namentlich die letztere denen nicht

II. Wie wird denn aber diese Modification der Capillar-Thätigkeit entstehn? so werden wir zunächst anerkennen müssen: dass ihre Genesis stets voraussetzt ein Unvermögen der *Gefäss-Nerven*, die Function des Bildgewebes wie bisher zu reguliren, als eine normale zu erhalten. Wir würden also auch hier im Gebiete der Capillarität, und wenn wir dieses als den Grund und Boden betrachten, aus dem die Anomalie, krankhafte Anlage, des animalischen Nervs sich entwickelt, *wieder ein nervöses*, und zwar auch wohl nicht sinnlich zu erkennendes, Element, nämlich einen abnormen Lebenszustand der *vasomotorischen Nervenfaser* voraussetzen müssen. Weiterhin kann nun allerdings

1) ein Plus oder Minus der Flüssigkeit, wenn wir dies überhaupt annehmen, oder eine veränderte Qualität derselben dasjenige sein, welches dies Regulations-Vermögen des vacomotorischen Nervs aufhebt, also die entferntere Ursache für die Capillar-Anomalie ist; indessen es kann auch

2) jene Anomalie der Gefässnerven, und *dadurch weiterhin die Störung des Capillarlebens*, veranlasst werden *durch einen Functions-Zustand, Erregung, Erschöpfung, des animalischen Nervs.*

Ist dies möglich, so kann aber eben dieser Functions-Zustand des animalischen Nervs, wenn nicht unmittelbar (diese Mög-

nicht völligen Tod, Schlagfluss nennen. Warum denn nicht in *jedem* parenchymatösen Organe, warum nicht *jedesmal im Gehirn*, *nach dem Tode* solche Veränderungen gefunden werden, würde ein Einwurf sein, den wir beseitigen könnten, wenn wir jene Ansicht nur gelten liessen für das Organ, von dem der Tod ausgeht, dessen *Lebens-Vermögen* also schon früher und tiefer sinkt, als das der übrigen Organe. Denn damit, mit diesem Aufheben des Gleichgewichts, in dem es sonst mit den übrigen Organen steht, wird es, um dies Verhältniss mit einer allgemeinen Formel auszudrücken, zum »Locus minoris resistentiae.« Ist dagegen der Act des Sterbens in allen wichtigeren Organen und Systemen *so ziemlich gleichzeitig und gleichmässig*, wird dabei eben jenes Gleichgewicht zwischen ihnen nicht *auffallend* gestört, so kann auch kein Organ *besonders* dadurch verändert werden. Es wird dann gleichsam die materielle Wirkung des Sterbens auf alle grösseren parenchymatösen Organe repartirt, so dass sie in jedem einzelnen nur gering, wenigstens nicht *auffallend* ist. Dasselbe Verhältniss wiederholt sich aber auch innerhalb eines besonderen parenchymatösen Organs in Bezug auf die verschiedenen Systeme, welche in das Organ eingehn, oder im Allgemeinen in Bezug auf *die besonderen*, differenten Theile des Organs. Auch hier kann in derselben Weise ein Theil zum Locus minoris resistentiae werden, so dass sich an ihm dann in dem besonderen Organ vorzugsweise die Wirkung des »Sterbens« zeigt. Nach dieser Ansicht

annte Verhältniss zwischen vasomotori-
em Nerv und Capillar-Gefäss und weiter-
zwischen dem sensiblen und dem vaso-
torischen Nerv, also auch zwischen Cere-
-spinalnerv und Capillarsystem, oder im
gemeinen auf die Abhängigkeit des *vege-*
ven Lebens im Nervensysteme zurückfüh-
. Die in dieser Beziehung anzuführenden
sen sind aber bekanntlich nichts weniger
Hypothesen der verrufenen Speculation,
dern, wenn auch nicht über allen Zwei-
erhaben, doch Ergebniss gewissenhafter
pyrie. Wir brauchen daher auch zu ihrer
gründung jene Erscheinungen nicht, wo
isserungen des psychischen Lebens coma-
he ,Vorgänge oder Zustände, namentlich
Blutgefässsysteme und im Capillargewebe
Folge haben; es geht aus ihnen zwar
bweislich der Einfluss der Gehirnnerven,
ofern man sie als das materielle Mittel
Psyche ansieht, auf das vegetative Le-
hervor, indessen sie sind so alltäglich,
ordinair, man hat sie von jeher so wenig
ücksichtigt, dass ich fast zweifle, ob man
h hier viel darauf geben würde. Lassen
sie daher — wir können uns, Gottlob!
Untersuchungen berufen, die eben der
eren, d. h. in neuster Zeit wieder einge-
lagenen, Richtung der Wissenschaft an-
ören, der streng empyrischen, experimen-
en. Nämlich: *Durchschneidung*, Lähmung,
egungszustände, des Nervs — bringen
entschiedensten Wirkungen in dem be-
fenden Capillargewebe hervor, und zwar
nicht anzunehmen, dass hier das Bedin-
nde allein und ursprünglich der Zustand

ıen bedeutenden, auf die Pathogenie des :hlagflusses vorläufig zu gestatten. Ich ll in dieser Beziehung von vielen Anderen r *Henle* anführen »Pathologische Untersuungen,« und *Griesinger* »Ueber den Schmerz d die Hyperaemie« (im Archiv für die phyılogische Heilkunde von *Roser*, und *Wunrlich* 1842. 3. Heft), speciell aber in Bezug f das Gehirn des Versuchs von *Flourens* wähnen, der, wie *Nasse* l. c. S. 388 anebt, bei seinen Experimenten mit Opium d Weingeist fand, dass *erst Schlaf oder ıumel* und *dann erst Röthe des* grossen er kleinen Gehirns *eintrat.*

Hiermit hoffe ich denn die Ansicht, die ı in Bezug auf die Pathologie des Schlagsses berücksichtigt wissen möchte, wenig-:ns so weit erläutert zu haben, dass sie :inen Lesern zum Gegenstande eigner wei-·er Untersuchung dienen kann, die Ansicht ımlich, die im Wesentlichen dahin geht: ıss in den verschiedenen Stadien der Gesis unserer Krankheit ein *dem Nervenleben gehörendes, nicht sinnlich zu erkennendes, oment* anzunehmen ist, und dasjenige, wel-es wir unmittelbar vor dem Eintritte *des standes des Gehirnlebens* annehmen müsı, *den* wir »die Causa continens der Apo-·xie« oder in seinen weiteren Aeusserungen organischen Leben »Apoplexie« nennen, erhaupt das *wichtigste Moment für deren Zundekommen ist* — die materiellen Anomalien er eine untergeordnete, wenn auch in concreto ır verschiedene Bedeutung haben, nicht selten ıt Producte des Krankheitsprocesses sind, im-

Ob man nun aber diese ganze Auffassungsweise nicht für *»gesucht,«* besonders die Erklärung des Verhältnisses, worin die materiellen Anomalien zur Apoplexie stehen, für *»gezwungen und paradox«* halten wird? Nun paradox im eigentlichen Sinne des Worts mag sie allerdings wohl mehr oder weniger sein, aber gewiss nicht gezwungener als die allgemein geltende Erklärung, nach der die materiellen Anomalien durchaus Ursache, und noch dazu die genügende, der Apoplexie sein sollen. Der Grund, warum diese Ansicht so allgemein ist, liegt, zunächst wenigstens, nicht in ihrer Richtigkeit und Wahrheit, sondern darin, dass es uns eben darauf ankommt *gerade die Ursachen* der Apoplexie, und zwar *sinnlich zu erkennende* aufzufinden. Wo aber ein besonderes Interesse vorherrscht, verliert die Forschung sehr leicht ihre Unbefangenheit, und fasst die Thatsachen so auf, wie sie eben jenem Interesse entsprechen. »Die Natur antwortet nur, wenn sie bestimmt gefragt wird« — dies, oder Aehnliches, ist ein Ausspruch, der sehr zu gefallen scheint, denn man hört ihn jetzt oft, auch enthält er eine gewiss sehr zu beherzigende Wahrheit; indess gehört doch noch eigentlich folgender kleiner Nachsatz dazu, der auch wohl zu berücksichtigen sein möchte — »aber wie das Orakel zu Delphi, und wir finden dann leicht für unsere *bestimmte* Frage die Antwort heraus, die uns am besten passt.« *Käme die Therapie des Schlagflusses gar nicht in Betracht, wäre es überhaupt möglich, dass die etwaigen Folgen, welche jener Act im Gehirne zurück-*

liesse, *ebenso ausschliesslich unser* Inte[illegible] *in Anspruch nähmen*, *als es jetzt die* [illegible] *lichen Ursachen desselben thun* — ich überzeugt: man würde *jene materiellen* [illegible] *malien ebenso bereitwillig als Wirkung* [illegible] *trachten*, *wie man sie jetzt als Ursache* [illegible] *sieht*. — Man will nun aber einmal Ursa[illegible] haben, und zwar — *handgreifliche*.

Oder wird man meiner Untersuch[illegible] den Vorwurf machen, dass sie sich zu [illegible] von der *Empirie* entferne, eine empiri[illegible] festgestellte Wahrheit angreife, und s[illegible] ihrer nur *Hypothesen* gebe? Nun aus[illegible] machte Wahrheiten sind allerdings die [illegible] sten ihrer Thesen *nicht*; sie hat sie [illegible] auch nicht dafür ausgegeben, oder, wenn [illegible] das nicht immer ausdrücklich erklärt hat, [illegible] geht es doch wenigstens aus dem gan[illegible] Zusammenhange hervor. Indessen, dass [illegible] keine absolute Gewissheit giebt, würde jede[illegible] falls ein Vorwurf sein, den sie mit j[illegible] ihr gegenüberzustellenden Theorie zu th[illegible] hätte. Oder ist das überhaupt keine The[illegible] die Ansicht, dass jene oft erwähnten ma[illegible] riellen Anomalien *Ursachen* der Ap[illegible] sind, ist das eine *empirisch* festgestellte Wa[illegible] heit, wohl gar eine *Thatsache*? Das [illegible] die Empirie, die sich ihrer selbst bew[illegible] ist, wenigstens nicht behaupten. *Empiri[illegible] festgestellt* ist hier offenbar nur das »Vor[illegible] *handensein*« mancher Anomalien, und [illegible] manchen, *streng genommen*, auch nur [illegible] Vorhandensein in *der Leiche*; diese [illegible] *sache* haben aber auch wir anerkannt. [illegible] sie »*Ursache*« der Apoplexie sind, ist [illegible]

natürlich keine *Thatsache*, d. h. nichts, was uns unmittelbar die Sinne geben, sondern *eine Thesis*, zu der man eben nur durch einen Schluss gelangt ist, *ein Product der — Speculation über die Bedeutung der Thatsache*. »Die Natur antwortet nur, wenn sie *bestimmt* gefragt wird« d. h. wenn man sie um das fragt, worauf sie antworten *kann* — hier: ob materielle Anomalien vorhanden sind, oder nicht? Ob sie aber *Ursache oder Wirkung sind*, das ist eine Frage, deren Beantwortung die Natur dem menschlichen Geiste überlassen muss, wenn sie ihm dazu allerdings auch wieder manche Data liefert.

Auch wird man mir wohl nicht einwenden: dass es da, wo es auf die Kenntniss der Ursachen ankomme, *besser sei*, ein unsern Sinnen Vorliegendes, was die Ursache *sein könnte*, wenn es auch allerdings nicht streng zu beweisen, ja selbst mehr oder weniger unwahrscheinlich ist, dass es *wirklich die Ursache*, *dass es besser sei*, *dies dennoch als Ursache anzunehmen*, als statt seiner ein gar nicht sinnlich Nachzuweisendes dafür gelten zu lassen. Denn wenn wir auch das willkührliche Verbot »irgend etwas in Betracht zu ziehen, was nicht sinnlich zu erkennen ist« anerkennen wollten, obgleich es offenbar ja doch nie durchzuführen ist, so würden wir dann wenigstens mit Recht dagegen protestiren dürfen, wenn man verlangte, dass wir *jenes sinnlich zu Erkennende* für die Ursache *gelten* liessen. Wir würden es dann auch *für besser* halten, dass

man eingestehe und erkläre »*überhaupt ni*
zu wissen was die Ursache sei.« Das wü
dann wenigstens das Verfahren sein, we
ches einer so strengen und exclusiven E
pirie angemessener wäre, als das zuerst e
wähnte. —

Doch wir wollen hiemit unsere An
tungen, und weiter sollten sie nichts se
über die Pathologie des Schlagflusses sch
sen, und zu dessen

T h e r a p i e,

aber nur des Anfalls selbst, übergehen.

Der Schlagfluss, er sei welcher Art e
wolle, besteht, wenn nicht in einer völlig
Negation, immer zunächst in einem Mi
des eigenthümlichen Gehirnlebens. Es w
also bei der Behandlung darauf ankomm
da das Fehlende hervorzurufen, oder etwa
zu thun, wodurch die Gehirnfunction exte
siv und intensiv vermehrt, gleichsam co
pletirt wird, mit einem Worte Mittel an
wenden, welche direct erregend, belebe
auf die im Gehirn enthaltene animalisch
Nervenfaser einwirken. Das ist wenigs
das Verfahren, welches a priori, d. h. wen
wir von allen speciellen Erfahrungen über d
Behandlung des Schlagflusses abstrahire
als das zunächst nothwendige erschei
muss — selbst dann, wenn die Veranlassu
wodurch der Nerv in jenen Zustand ver
derter oder aufgehobener Lebensäusseru

gerieth, also die Causa continens entstand, noch vorhanden ist. Denn nichts berechtigt uns anzunehmen, dass hier die Lebensäusserungen *nicht* wieder eintreten könnten, wenn das, welches ihr Aufhören veranlasste, noch fortdauert; wir sind vielmehr gezwungen einzuräumen, dass dies allerdings möglich sei. Statt diese Behauptung weitläufig zu begründen, brauchen wir nur auf die Thatsache hinzuweisen, dass gerade im Gebiete des Nervensystems krankhafte Lebensäusserungen oft genug verschwinden und wieder zur Norm zurückkehren, während das sie veranlassende Moment unverändert besteht, auf die Periodicität der Nervenaffecte bei bleibenden organischen Zuständen — sogar der Nerven selbst. Existirt aber die Veranlassung nicht mehr, so versteht es sich von selbst, dass wir nur ihre Wirkung, die eben auch dann noch selbstständig sich erhalten kann, oder die Causa continens zu berücksichtigen haben. Wir wollen uns zunächst mit diesem letzteren Falle beschäftigen.

I. Also — die Congestion, die Stasis, die Hyperaemie, die Materia peccans im Blute oder in den Säften, die man vielleicht als die Veranlassung des Schlagflusses ansehen möchte, sind wieder verschwunden, oder auch überhaupt gar nicht vorhanden gewesen. Was ist nun geblieben, was ist hier überhaupt vorhanden? Etwa der Zustand des Nervs, in welchem er unvermögend ist sich in seiner Integrität, in seinen normalen Lebensäusserungen, relativ-selbstständig zu erhalten, der, wie wir für die Regel annahmen,

den meisten Antheil an der Genesis der Causa continens hat? Vielleicht fehlte aber auch es. War es nicht eine *ungewöhnliche Lebensäusserung des Gehirnnervs*, *die hier unmittelbar die Causa continens mit sich führte — eine Möglichkeit*, *die wir gar nicht mit berücksichtigt haben*, — so konnte es die absolut zu grosse Störung in der Capillarität sein, obgleich wir dies allerdings nur als Ausnahme anerkannten. Aber war jener Zustand auch vorhanden, ist er es noch? Es ist jetzt jedenfalls ein *anderer* Zustand des Nervs eingetreten, eben die Causa continens. Dabei kann allerdings jenes Unvermögen noch bestehen, aber es ist nicht *durchaus nothwendig* dies anzunehmen. Durch die Veränderung, welche der Nerv, in Folge des Unvermögens seine Integrität zu bewahren, erleidet, kann eben jenes mangelnde Vermögen wiederhergestellt sein, also das Vermögen »sich im normalen Lebenszustande zu erhalten,« was aber keineswegs gleich ist dem Vermögen »sich in diesen Lebenszustand wieder zu versetzen«. Jedenfalls würde es hier also zunächst darauf ankommen den Versuch zu machen, die Causa continens nur erst mal aufzuheben, den Nerv anzuregen, seine Lebensäusserung wieder hervorzurufen. Indessen bei der Wahl der Mittel zu diesem Zwecke würde es allerdings nicht gleichgültig sein, ob in dem *vorhandenen* Zustande des Nervs das Unvermögen, »in *dem* Lebenszustande, den wir *wieder hervorzurufen* suchen, sich zu erhalten,« eingeschlossen liegt oder nicht. Denn es giebt Mittel, wodurch wir die Lebensthätigkeit des Nervs allein

dings wieder hervorrufen können, die aber zugleich die Fähigkeit desselben, »sich in normaler Thätigkeit zu erhalten,« das, was wir seine »Lebenskraft nennen, schwächen. Wir würden also diese Mittel im ersteren Falle *gar nicht*, oder nur sehr vorsichtig anwenden dürfen, vielmehr vorzugsweis solche Mittel wählen müssen, die eben *diese Nebenwirkung nicht haben.* Dies sind nun die gewöhnlichen und bekannten Mittel, die überhaupt excitirend auf die Nerven einwirken, und die wir auf die peripherischen Nerven einwirken lassen in der Hoffnung, dass sich ihr Einfluss auf deren Centralfaden im Gehirn fortsetze. Dass auch sie durch Anregung einer zu grossen Thätigkeit den Nerv unmittelbar, oder mittelbar durch die Capillarität, in den Zustand jenes Unvermögens versetzen können, ist im Allgemeinen nicht zu bezweifeln, indessen hier wohl kaum zu fürchten, wo es schon schwer hält die Thätigkeit überhaupt nur mal wieder hervorzurufen. Es sind dies die flüchtigen Nervenerregenden Mittel zum äussern und innern Gebrauch, *die höheren Grade momentaner Hitze und Kälte*, das Reiben und Bürsten, um die Thätigkeit der Hautnerven wieder zu erregen, ein Verstärken der den übrigen Sinnesnerven adaequaten Reize, Riechmittel, grelles Licht, scharfe, gellende Töne. Diese letztern beiden Mittel, die den Gesichts- und Gehör-Nerv erregenden, sind jedoch eben nicht gebräuchlich, — es frägt sich indess, ob mit Recht? Licht, Schall und Ton sind jedenfalls sehr mächtige Reize für das Gehirnleben. Die Mittel aber, die neben An-

tensiv vermindert sind, besonders zu beachten: *Brechmittel, Abführungsmittel und namentlich der Aderlass erregen die wichtigsten Organe zur Thätigkeit, oder erwecken wieder die wichtigsten Aeusserungen des organischen Lebens, und — damit auch die ursprünglich und am meisten verminderte oder etwa völlig suspendirte Lebensäusserung des Gehirns*, so weit dies überhaupt noch möglich ist. Zu diesem Zwecke sind sie im Ganzen wirksamer, als die meisten jener direct und speciell auf das Nervensystem wirkenden Mittel. Aber — sie vermindern auch zugleich *das Vermögen des Organs* sich in seiner Integrität zu erhalten, das Vermögen zur *dauernden, normalen* Lebensäusserung; ob durch Ueberreizung, ob durch das Ungewöhnliche, Eigenthümliche der Reizung, oder durch die Reizentziehung an sich, mag dahin gestellt bleiben. Diese ihre Wirkung auf das *Vermögen* zur Lebensäusserung, mögen wir es uns nun gleich denken einem bestimmten, wenn auch nicht sinnlich zu erkennendem, doch jedenfalls materiellen Zustande des Organs oder nicht, erstreckt sich hier namentlich auf das Gehirn, auf das Nervensystem seiner Capillargefässe, auf die Gehirnnervenfaser selbst. Das ist eine Thatsache, die wir hier nicht gegen die etwaige Einwendung, dass bei zu starker Erregung die Reizentziehung doch den normalen Erregungszustand wiederherstelle, durch Verhütung der Ueberreizung dem Sinken des Lebensvermögens vorbeuge, dass sie namentlich hier durch vorläufige Erregung der Thätigkeit oder durch Entfernung der Thätig-

Man kann dies Quantum bei blutreichen, sonst starken Menschen indess gewiss noch *etwas* höher annehmen. Ein solcher *kleiner* Aderlass gehört also im Grunde zu den mit jener Gefahr nicht verbundenen Mitteln, welche die Lebensäusserung des Gehirns wieder anregen, und zwar ist er von allen jenen Mitteln dasjenige, mit welchem man jenen Zweck am schnellsten und sichersten erreicht, vorausgesetzt, dass er überhaupt auf die Circulation einwirkt, die stockende wieder einleitet. — Wir haben es hier in jener Beziehung also nur mit dem gewöhnlichen und resp. starken Aderlasse zu thun, durch den etwa zehn bis vier und zwanzig Unzen Bluts rasch entzogen werden, und verstehn in unsern folgenden Erörterungen über diesen Gegenstand nur einen solchen Aderlass unter den Ausdrücken »Blutentziehung, Aderlass u. s. w.« — Es würde also hier, wo wir *nur* den Zustand selbst, den wir Apoplexie nennen, wenigstens keine materiellen ursächlichen Momente zu berücksichtigen haben, von wesentlicher Bedeutung sein zu wissen: ob, was in der Regel der Fall ist, hier in der Causa continens zugleich jenes Unvermögen des Nervs eingeschlossen liegt, *oder nicht.* Nothwendig würde aber auch in dem letzteren Falle die Blutentziehung wohl nur sehr selten sein, d. h. man würde auch ohne sie, mit den direct erregenden Mitteln, oder mit jener kleinern Venaesection die Lebensäusserungen der Gehirnnerven wohl wieder hervorrufen, die Causa continens vorläufig beseitigen können.

II. Es bestehn neben der Causa continens noch jene ursächlichen Momente im Capillargebiete. Es ist hier also a priori durchaus nicht zu behaupten, dass ohne ihre Entfernung auch die Causa continens nicht beseitigt werden könne, ebensowenig aber auch dass sie nothwendig verschwinden müsse, wenn nur jene Momente entfernt sind. Erweichung oder Verhärtung in der Gehirnsubstanz, tuberculöse Massen und ähnliche Organisations-Störungen sind bekanntlich gar nicht, oder, wenn es in einzelnen Fällen möglich sein sollte, doch nur *sehr allmählig* zu beseitigen. Nichts destoweniger wird der apoplektische Anfall, den sie veranlasst haben, dennoch behandelt, und mit Recht, d. h. man sucht unmittelbar die Causa continens zu entfernen. Der Fall ist da also hinsichtlich der Behandlung derselbe, wie die eben unter I betrachteten; nur ist dabei wohl constanter als dort in der Causa continens jene Verminderung des Selbsterhaltungsvermögens eingeschlossen. Der Aderlass ist also namentlich hier ein sehr gefährliches Mittel; haben aber jene Desorganisationen etwa nur mittelbar durch Stasis oder Entzündung, die sie hervorriefen, oder die überhaupt sich ihnen zugesellte, die Causa continens veranlasst, so würde dadurch die Anwendung solcher Blutentleerungen, trotz der damit verbundenen Gefahr, dennoch vielleicht zweckmässig sein, vorausgesetzt, dass hier die Stasis und Entzündung noch fortdauert, und es kein anderes Mittel zu ihrer Beseitigung giebt. Aber *für unbedingt* zweckmässig und nothwendig würde man sie auch unter diese

Voraussetzung wohl nicht erklären können; denn das Unvermögen des Nervs kann dabei ja so bedeutend, seine Lebens*kraft* so tief gesunken sein, dass mit der grössten Wahrscheinlichkeit angenommen werden darf, die Blutentziehung werde, wenn auch zunächst die Lebensäusserung wieder erwecken und jene Momente entfernen, doch die dem Nerv immanente Möglichkeit zur Fortsetzung normaler Thätigkeit *völlig* aufheben — während es auf der andern Seite doch auch möglich ist, dass, trotz Fortbestehns der partiellen Stasis oder Entzündung, die Causa continens vorläufig verschwinden, d. h. die Lebensäusserung des Nervs wieder eintreten, und seine Lebenskraft sich vermehren kann. *Zu der Zeit* ist dann aber die Blutentleerung *vielleicht mit weniger Gefahr verbunden*, *ohne dass in Bezug auf die Stasis oder Entzündung deren Anwendung zu spät wäre.* Es würde hier also darauf ankommen: genau den wahrscheinlichen Nachtheil gegen den wahrscheinlichen Vortheil und die Grade der verschiedenen Wahrscheinlichkeiten gegen einander abzumessen. Dieselben Bedenken können eintreten, dieselbe pointilieuse Wahrscheinlichkeitsrechnung kann nothwendig werden da, wo, ohne die erwähnten Desorganisationen, Stasis und Hyperaemie, oder auch Extravasat und Exsudat, kurz ein materielles Moment vorhanden ist, was man allerdings *rasch*, oder doch in kürzerer Zeit vielleicht entfernen kann — mag es nun die Causa continens veranlasst haben, oder, erst durch sie hervorgerufen, sie seinerseits unterhalten. Auch da kann in der Causa con-

das leisten kann, was wir hier voraussetzten, d. h. ob die Beseitigung der Hyperaemie, des Exsudats die Folge seiner Anwendung unter solchen Umständen sein wird?

Wir haben in dieser Beziehung Folgendes zu untersuchen:

1. Angenommen die Blutentziehung wirke zunächst wirklich *vermindernd* auf die *schon vorhandene Masse* von Blut oder Serum, so könnte sie doch indirect, durch ihre Nebenwirkung auf die Lebenskraft des Gefäss- wie Gehirn-Nervs, *den Ersatz* des Entfernten, überhaupt die Stasis, *das Ausschwitzen* von Blut oder Serum befördern — insofern diese nämlich von Anfang an die Folge verminderter Nervenkraft waren, oder überhaupt als deren Folge sich bilden können. Wir würden dann also die Nebenwirkung jenes Mittels nicht nur in Bezug auf die Realisirung der Hauptaufgabe, der gründlichen Beseitigung der Causa continens, sondern auch ganz speciell hinsichtlich der ihm hier gestellten Aufgabe »jene die Causa continens unterhaltenden Momente zu entfernen« berücksichtigen müssen. Das müssen wir aber auch in der That überall, wo ein tiefes Gesunkensein der Lebenskraft des Nervs mit dessen Zustande der Unthätigkeit verbunden ist; denn dass gerade dies jedenfalls zu den Momenten gehört, die störend auf die betreffende Capillarität einwirken, die Stasis, Exsudat u. s. w. veranlassen können, haben wir wenigstens als sehr wahrscheinlich angenommen. Es würde sich also noch sehr fra-

gen: *ob jenes Mittel hier auf der ei*
Seite nicht mehr schaden würde, als es a
der andern nützen kann?

2. Sind wir aber in der That be
tigt auch nur mal den *einseitigen* N
anzunehmen, ist es ausgemacht, dass
Aderlass *direct* vermindernd auf die
vorhandene Masse von Blut oder Serum,
bewegend auf das im Gehirn stockende
einwirke? Ist das ausgemacht? Nicht
niger wie das. Der theoretische Be
dafür, namentlich die Ansicht, welche
in der Regel jener Voraussetzung zum Gr
legt, hat wenigstens noch ihre sehr gr
Bedenken; Thatsachen aber, die hinreich
beweisend wären, giebt es nicht. Wi
man sie jedoch für beweisend gelten la
so würde hier die Wirkung wenigstens
anders zu erklären sein, nämlich durch
Wiedererregung und Bethätigung des L
bensprocesses in weitester Ausdehnung.
und Serum kann natürlich nur resorbirt
den, stockendes Blut im Gehirn wieder
Bewegung kommen, die Blutmasse dort
verringern, wenn der Lebensprozess ü
haupt bis zu einer gewissen Ausdehn
und Intensität wieder in den Gang k
Insofern der Aderlass *dies*, und wahrsch
lich in der schon angegebenen Weise,
wirkt, kann er *auch*, also indirect, *jene*
wirken. Aber dass die Blutentziehung
die Congestion zum Gehirn aufhebe,
Ueberschuss an Blut abführe, und damit
das Extravasat, das Exsudat entferne,
ches dann, wie das aus den Ufern getre

Wasser bei Verminderung der Wassermenge des Flussbettes, wieder in die alte Bahn zurücktreten, oder vom Gehirne, wie von einem entleerten Schwamme aufgesogen werden soll, das ist eine Ansicht, die, wenigstens vom theoretischen Standpunkte aus, manchen Zweifel erlaubt. Wird aus dem Arme Blut gelassen, so wird damit doch nicht die Masse des im Gehirn *zur Zeit enthaltenen* Bluts positiv vermindert; denn die Arm-Vene steht ja in gar keiner directen Verbindung mit den das Blut aus der Schädelhöle abführenden Gefässen. Es könnte höchstens der *Einfluss des Bluts in den Arm* dadurch vermehrt, und damit der *Zufluss des Bluts zum Gehirn* vermindert werden. Indessen auch das geschieht doch in der That nicht: aus der geöffneten Vene strömt nicht mehr Blut, als sonst durch die geschlossene. Es ist in Bezug auf Gehalt und auf die Kraft, mit der sie fortgetrieben wird, dieselbe Blutsäule, die sonst in *derselben* Zeit, die hier vom Anlegen der Compressions-Binde bis zum Schluss der Ader vergeht, zum Herzen aufsteigt. Nur die Richtung ist verändert. Mehr Blut wird desshalb also *nicht* in den Arm gelangen: das würde selbst dann nicht geschehen, wenn wirklich das im Arm vorhandene Blut schneller und in grösserer Masse ausströmte: denn das Herz würde desshalb keinen Tropfen Blut mehr in die Axillaris schicken. Das ist es eben: das Blut strömt aus dem Herzen in die verschiedenen Arterien ja nicht wie Wasser aus einem Reservoir, was sich dabei ganz passiv verhält, in verschiedene Röhren. Da wird

terien kommt, kann bei dem geringen Verhältnisse des Minus (von ein, höchstens zwei Pfund) zur ganzen Blutmasse des Körpers und bei dem Umfange und der Capacität des arteriellen Systems, auf welches jenes Minus verhältnissmässig vertheilt wird, wohl nicht sehr bedeutend sein, wenigstens wird es *direct* wohl nichts *Wesentliches* im Blutstande des Gehirns ändern, wenn die Hyperaemie oder Stasis durch eine irgend beträchtliche Verminderung des Abflusses herbeigeführt ist. Ich habe gesagt: das Blut ströme beim Aderlasse nicht *rascher*, also auch in einer gegebenen Zeit nicht *mehr Blut*, *aus*- und resp. *in* den Arm, als sonst auch. Indessen da habe ich mich wohl nicht ganz richtig ausgedrückt, und will hier, um nicht missverstanden zu werden, noch besonders bemerken, *dass der Vergleich nicht den Blutlauf im Arm, wie er »an sich,« sondern wie er »im Verhältniss zum Blutlauf im übrigen Körper« vor und resp. bei dem Aderlasse ist, betrifft.* Das Blut strömt also durch den Arm nicht *relativ* rascher, seine Schnelligkeit und Menge bleibt stets in *demselben Verhältnisse* zu der des Bluts in den übrigen Theilen; aber *positiv* rascher strömt es allerdings, wie wir ja denn auch bereits anerkannt haben, dass die Eröffnung irgend einer bedeutenden Vene den Blutlauf wieder *einleiten und resp. beschleunigen* könne.

Uebrigens verweise ich auch in dieser Beziehung nochmals auf *Stieglitz's* Untersuchungen über die Congestion, überhaupt auf das, was schon früher im ersten Artikel

Gefahr verbunden, sondern das zur Heilung durchaus nothwendige Mittel des apoplektischen Anfalls sei; so werden seine grössten Anhänger doch wenigstens zugeben müssen, dass er in sehr vielen Fällen nicht nothwendig, wohl aber gefährlich, und resp. absolut schädlich ist. Dann kommt aber für die Behandlung in Concreto doch Alles darauf an, eben jene Fälle in ihrer Eigenthümlichkeit genau und sicher zu erkennen. Sind wir aber dazu im Stande? Untersuchen wir daher in dieser Beziehung unsre

Diagnose des Schlagflusses

mal etwas näher.

Dass eine in der That vorhandene und zwar bedeutende Desorganisation in der Schädelhöhle auch vor Eintritt der Apoplexie und selbst, wenn man den betreffenden Kranken längere Zeit beobachten konnte, nicht immer zu erkennen ist, oft gar keine Erscheinungen hervorbringt, die im Entferntesten darauf hindeuteten — ist bekannt. Beweisstellen dafür aus den Schriften der scharfsinnigsten, erfahrensten und glaubwürdigsten Aerzte sind schon früher angeführt worden. Dagegen fand man sie auch da, wo man mit Recht auf ihr Dasein glaubte schliessen zu dürfen, oft genug — *nicht.* Jedenfalls ist es aber in den meisten Fällen *unmöglich* die Art der Desorganisation mit *Sicherheit* zu bestimmen. Wie wird es nun erst mit ihrer Diagnose *während des Anfalls*

stehn, wenn man den Kranken vorher w
der als Arzt behandelt, noch beobachtet, o
ihn auch überhaupt *gar nicht gekannt*
— *ein Fall, der gerade beim Schlagfl*
sehr häufig eintritt! — Und doch kon
sehr viel auf diese Diagnose an, weil
zur Entscheidung der für die Behandl
wichtigen Frage dient: ob hier ein Ges
kensein, und ein wie tiefes, der Nervenk
anzunehmen ist, oder nicht? Die Apopl
als weitere Folge von Desorganisationen
Gehirn tritt aber ebensowohl, wenn a
vielleicht nicht eben so häufig, unter
Form der sogenannten »*sanguinea*,« als
den Symptomen der »*nervosa*« auf.
man behaupten, dass im ersteren Falle d
auch Congestion, Hyperaemie, Stasis im
hirn wirklich vorhanden, *die Behandl*
also auch dieselbe sei, wie bei der san
nea? Gewiss nicht. Niemand wird da,
er eine jener langsam gebildeten Desorg
sationen, oder auch nur einen bedeuten
Wassererguss annimmt, mit solcher Zu
sicht zur Ader lassen, so viel Blut entz
als da, wo er weiss, dass *nur* Hyperæ
oder Extravasat die Ursache ist. Er m
also jedenfalls die Apoplexie, die er etwa
einfache, reine sanguinea nennen möchte,
jener complicirten in concreto untersche
können. Das kann er aber eben *nicht*,
nigstens in *sehr vielen Fällen nicht*.
Stand der Lebens*kraft* des Gehirns, spe
des Gehirn*nervs*, zu beurtheilen — da
kommt, ohne alle Frage, sehr viel bei
Behandlung des Schlagflusses an, namen
in Bezug auf die Anwendung und die Gr

der anzuwendenden Blutentziehung. Das werden selbst die unbedingtesten Verehrer der Venaesection zugeben; aber sie behaupten vielleicht, dass, wo Congestion und Hyperaemie vorhanden, die Lebenskraft eben *nicht* bis zu jenem bedenklichen Grade gesunken sei, wo man die Wirkung des Aderlasses in dieser Beziehung zu fürchten habe, oder dass sie sich gerade durch die Entfernung des Blutdrucks *wieder heben müsse.* Indessen das ist eine Ansicht, die sich, theoretisch wenigstens, durchaus nicht rechtfertigen lässt, und zum Theil auch wohl aus dem Nicht-Unterscheiden zwischen »Thätigkeit« und dem »Vermögen zur dauernden Thätigkeit,« wie dem »der *Stärke* nach verschiedenen Vermögen,« oder auch aus dem missverstandenen, falsch angewendeten Grundsatze »cessante causa, cessat effectus« hervorgegangen ist. Das Unvermögen *zur dauernden* Thätigkeit schliesst die *Thätigkeit überhaupt* nicht aus, die gesammte Thätigkeit kann wieder erweckt werden, ohne dass damit der Zustand des Nervs wiederhergestellt würde, durch den, oder in dem er zur dauernden oder vollkommenen Thätigkeit fähig ist, und Unthätigkeit wie Unvermögen können fortbestehn, wenn auch das sie veranlassende Moment entfernt ist. Dass aber auch bei dem durch Hyperaemie und Extravasat veranlassten oder unterhaltenen Schlagflusse — und von der Möglichkeit, dass die Hyperaemie oder das Extravasat hier gar nicht in solcher Beziehung zu ihmstehe und nur Wirkung sei, wollen wir ganz abstrahiren — dass auch in solchem Falle

Nicht-Vorhandensein der hier in Betracht kommenden Anomalien des Blutstandes im Gehirn, aber nicht auf deren Charakter als Ursache oder Wirkung bezieht, im Allgemeinen von Werth sind; indessen so viel werth, als man gewöhnlich glaubt, sind sie *doch nicht*. Auch die sichersten sind doch nichts weniger als *unbedingt* sicher. Betrachten wir sie mal etwas näher:

Die Ueberfüllung und das Klopfen der äussern Gefässe des Kopfes, die Röthe und die Anschwellung des Gesichts — was beweisen sie? Dass die klopfenden Gefässe mehr Blut und es schneller als sonst führen, dass hier auch die *innern* Gefässe, die *des Gehirns*, mit Blut überfüllt *sein müssen*, ist, wie wir schon früher erwähnt haben, eine subjectiv wenigstens unrichtige Behauptung. Nichts destoweniger könnte dies Verhältniss dennoch ein thatsächliches sein. Indessen aus unsern frühern Untersuchungen geht hervor, dass sich das durch directe Beobachtungen nicht leicht entscheiden, wohl aber manches Bedenken *dagegen* erheben lässt. Man hat in der That unter solchen Umständen oft genug eine Blutüberfüllung des Gehirns in der Leiche *nicht* gefunden, z. B. bei Erhängten; *Röthe des Gesichts aber auch nach grossem Blutverluste* beobachtet.

Heftiges Pulsiren der Carotiden und des Herzens, zuweilen auch Unregelmässigkeit im Herzschlage und Pulse, ein harter, heftig gegen den Finger anschlagender, selbst ein starker, sogar ein voller Puls kam

bung der angestellten Experimente durch, und, wenn man dennoch bei jener Behauptung bleibt, so bedenke man wenigstens, dass Aerzte, deren diagnostischen Tact man dem eignen gewiss gleichstellen wird, die täuschende Aehnlichkeit jener Zustände mit Congestion zum Kopfe und den daraus abgeleiteten Erscheinungen, namentlich mit der Apoplexie, ganz bestimmt behaupten. So sagt, wie *Marshall Hall* l. c. S. 28. 29. anführt, auch *Andral* in seinem Précis d'Anatomie patholog. T. I. P. 81. — »la respiration est difficile comme dans les cas de congestion pulmonaire.«

T. II. P. 769. »— où les symptomes semblaient annoncer un état d'irritation du cerveau, et où *l'on n'est pas peu étonné de trouver, au contraire, cet organe d'une pâleur remarquable.*«

T. I. P. 46. (die Lungen sind:) »comme ils le sont chez les animaux, dont les nerfs pneumogastriques ont été coupés, *où chez les individues frappés d'apoplexie.*«

Indessen man giebt vielleicht zu, dass jenen Erscheinungen nicht ausschliesslich Congestion und Hyperaemie zum Grunde liege, glaubt aber doch die gewöhnliche Diagnose dieser Zustände dadurch gerettet, dass wenigstens ausser ihnen *nur* eine entschiedene und zwar durch positiven Blutverlust herbeigeführte Anaemie jene Symptome bedingen könne, diese Ursache aber doch immer offen vorliege. — Ist jedoch nur erst

... ausgemacht, dass jene Erschein...
auch ohne Congestion und Hyperaemie v...
kommen können, dass sie mit ihnen in k...
nem nothwendigen Causal-Zusammenh...
stehn, wie denn auch umgekehrt Cong...
und Hyperaemie ohne sie gefunden ist; ...
ist nur das erst ausgemacht, so ist ...
offenbar auch das Fundament jener ...
untergraben. Das bedarf keines Bew...
Uebrigens kann auch ohne Blutverlust, ...
Verlaufe erschöpfender Krankheiten, a...
anhaltender Diarrhoeen, nicht nur bei ...
dern (*Gooch*), sondern auch bei Erwach...
(*Abercrombie*), ein Zustand eintreten, ...
von dem Coma, welches Gehirnkrank...
begleitet, schwer zu unterscheiden ist. ...
aber, wenn hier überhaupt von einer Ä...
lichkeit mit Apoplexie die Rede ist, ...
jene in den Handbüchern so genau und b...
stimmt bezeichnete Form, die man den »Ne...
venschlag« nennt, wenigstens *nicht sie* al...
gemeint sein kann, geht aus den angege...
nen Erscheinungen zur Genüge her...
Abercrombie bemerkt zwar, dass dieser Z...
stand der »Apoplexia *ex inanitione*« der ä...
teren Schriftsteller zu entsprechen sche...
indessen ob deren Erscheinungen so ge...
mit den angenommenen Symptomen der »...
vosa« übereinstimmen? Jedenfalls führt ...
ausdrücklich an, dass der Puls dabei »...
len sogar ziemlich stark ist.« Das Ge...
war *blass*, und zusammengefallen, aber ...
Puls noch ziemlich kräftig. Unter ...
Umständen lässt man aber auch da...
und zusammengefallene Gesicht« ...
für einen Gegenbeweis der Hyperä...

Gehirns gelten. Ich erinnere mich wenigstens aus meinen Universitätsjahren, dass dies beim Hydrocephalus acut. im Congestions-Stadium grade als ein Zeichen angegeben wurde, *dass das Blut vorzugsweise nach Innen, zum Gehirn ströme, die Hyperaemie dort besonders stark sei.* Und allerdings ist diese Ansicht auch grade ebenso wahrscheinlich, als die, dass ein *geröthetes Gesicht* eine Blutüberfüllung des *Gehirns* anzeige. Die psychischen mit Aufregung verbundenen Affecte kann man hingegen *nicht* anführen. Im Gegentheil findet bei ihnen wirklich Congestion zum Gehirn statt, so ist das Gesicht doch gerade dann *blass*, wenn sie *am heftigsten* sind. — Doch wir können uns hier ganz einfach auf die Thatsache berufen, dass man oft genug da, wo man eine *Apoplexia sanguinea* vor sich zu haben glaubte, und nach allen äussern gegenwärtigen und vorhergegangenen Erscheinungen eine Blutüberfüllung des Gehirns voraussetzte, diese doch in der That *nicht* in der Leiche gefunden hat — ebenso wie auch eine Täuschung in entgegengesetzter Weise nicht selten vorgekommen ist. Wir haben dies schon früher, wo wir es zu andern Zwecken berücksichtigten, erwähnt und mit Citaten belegt. (s. ersten Artikel).

Was nun aber besonders das *Extravasat* anbetrifft, worauf man ja jetzt den Begriff der »Apoplexia sanguinea« fast beschränkt, so hat man auch nicht selten die als charakteristische Zeichen desselben angenommenen Symptome beobachtet, ohne nachher in

Unvermögen, die *Lebensschwäche* des Gehirns, als Etwas, welches *neben* dem Extravasate oder der Hyperaemie, auch ohne dadurch bedingt zu sein, bestehn kann.

Werfen wir nun einen Blick zurück auf unsre bisherigen Erörterungen, um daraus ein Resultat für die Praxis zu ziehen, so würde dies etwa in folgendem kurz motivirtem Endurtheile bestehen: Da

1) Anomalien im Gefäss- und Capillarsysteme, im Parenchyme des Gehirns, keineswegs immer in den Leichen Apoplektischer gefunden werden;

2) wenn sie gefunden werden, es doch von manchen sehr zweifelhaft ist: ob sie nicht in der Leiche, oder im Sterben — als *Wirkung* des Aufhörens der Gehirnfunction, oder doch *erst mit* diesem Aufhören entstanden sind, von andern: ob sie, wenn auch schon lange vor Eintritt des Schlagflusses vorhanden, zum Anfalle selbst in unmittelbarer oder überhaupt nur in näherer Causalbeziehung gestanden haben;

3) auch dann, wenn solche Anomalien wirklich als veranlassende Momente der Apoplexie anzunehmen sind, doch nicht mit Bestimmtheit behauptet werden darf, dass *diese* mit ihrer Entfernung verschwinden *müsse*, und ohne ihre Entfernung nicht verschwinden *könne*;

7) es ausserdem sehr zweifelhaft ist: ob dies Verfahren überhaupt nur mal jene Anomalien *direct* entfernen kann, und wenn es sie *indirect* entfernt, ob dies in andrer Weise und sicherer geschieht, als es jene Mittel auch vermögen, die dabei die *Lebenskraft* nicht schwächen;

8) ferner, auch wenn man die Beseitigung jener Anomalien für weit wichtiger, und die *Blutentziehung namentlich* für weit wirksamer zu diesem Zwecke und zur Heilung der Apoplexie überhaupt halten wollte, als beides nach dem Bisherigen anzunehmen ist, — es doch unmöglich ist die Gegenwart jener Anomalien, deren Entfernung hier überall in Betracht kommen kann, im Leben *mit Sicherheit* zu erkennen, vielmehr die Zeichen, welche ihre Gegenwart anzeigen sollen, nicht etwa nur in seltnen Fällen täuschen, sondern überall ungewiss sind, während man *in jedem Falle* mit weit grösserer Sicherheit auf ein Gesunkensein *auch der Lebenskraft* der Gehirnnerven schliessen darf;

so folgt hieraus in Bezug auf die Blutentziehung während des apoplektischen Anfalls, so weit dies im Voraus bestimmt werden kann, und vorbehaltlich der Rechte der unmittelbaren therapeutischen Erfahrung: dass bei der Behandlung *eines jeden* apoplektischen Anfalls zwar die Venaesection mit geringem Blutverluste ein sehr wirksames und zweckmässiges Mittel, die

starke Blutentziehung jedoch *immer*, wenn auch den Umständen nach *mehr oder weniger* — *gefährlich* ist, und eine Behandlung, die sich *allgemein* und *vorzugsweis auf starke, entscheidende Blutentziehungen stützte*, durchaus nicht zu rechtfertigen sein würde.

Indessen, wie gesagt, der Entscheidung der therapeutischen Erfahrung soll hiemit in keiner Weise vorgegriffen werden; denn stände auch die Praxis in gradem Widerspruche mit dieser oder jeder andern Theorie, könnte aber thatsächlich beweisen, dass *durch die* Mittel, welche sie anwendet, oder *selbst nur unter deren Anwendung*, die Heilung der Apoplexie häufiger und vollständiger erfolge, als sie noch unter irgend einer andern Behandlung erfolgt sei — *sie würde offenbar trotz aller Theorie gerechtfertigt sein.*

Welches hier aber die herrschende Praxis ist, in welchem Verhältniss sie zu der hier aufgestellten Theorie und — zu der *therapeutischen Erfahrung* steht, das werde ich vielleicht später einmal darzustellen versuchen.

II.

Medicinisch-topographische Verhältnisse der Stadt Stettin.

Von

Dr. *E. H. Müller*,

Königl. Kreisphysicus u. prakt. Arzt zu Stettin.

Die nachfolgenden Mittheilungen sind nur Auszüge und gleichsam Proben aus einem grössern Ganzen, das der Herr Verfasser unter dem Titel: „Entwurf einer medicinisch-topographischen Skizze der Stadt Stettin" bereits vollständig ausgearbeitet hat und später besonders herauszugeben gedenkt. Wir haben uns bei der Auswahl nur auf dasjenige beschränken zu müssen geglaubt, was von mehr allgemeinem Interesse und dem Zwecke dieses Journals am entsprechendsten zu sein schien, wobei wir nur bedauern, dass wir namentlich die über die Militair-, und über die Bevölkerungs-, Vitalitäts- und Mortalitätsverhältnisse handelnden Capitel, und die zahlreichen tabellarischen Zusammenstellungen nicht haben aufnehmen können, da sie wegen ihrer grossen Ausdehnung den dem Journale für solche Gegenstände zugemessenen Raum unverhältnissmässig überschritten haben würden. d. H.

---

oder neben fruchtbaren Wiesen (Bruch genannt) fortsetzt; und nur bei hohem Wasserstande, gewöhnlich im Frühjahre, seltner im Herbste, überschwemmt er diese Wiesen fast gänzlich und bildet eine weite, bis an die beiden eigentlichen Flussufer reichende, Wasserfläche.

In Pommern erheben sich zwar die Ufer stellenweise wieder unter der Form von Hügelketten, aber die Beschaffenheit des Oderthales bleibt dieselbe.

In der Nähe der Stadt Garz theilt sich der Strom in zwei Hauptarme, welche parallel mit einander fortlaufen: die *Oder* westlich und die *grosse Regelitz* oder der *Zollstrom* östlich. Der erstere Arm ist es, welcher Stettin durchschneidet, nachdem er oberhalb der Stadt gegen Süden einen Nebenarm, die *Parnitz* abgegeben hat, welche in Form eines Bogens den am rechten Oderufer belegenen Stadttheil zur Hälfte umgiebt.

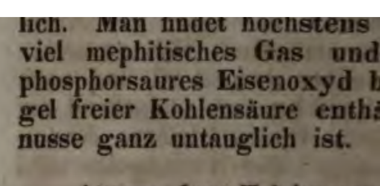
Nachdem der Hauptstrom die Stadt durchschnitten, giebt er abermals einen Arm an seiner rechten Seite ab, den *Dunzig*, welcher ebenfalls den am rechten Oderufer belegenen Theil der Stadt theilweise einschliesst.

Beide Nebenarme ergiessen sich nach kurzem Laufe nebst der Regelitz und anderen kleineren Seitenströmen in ein gemeinsames Wasserbassin, der *Dammsche See* genannt, welcher zwei Meilen lang und eine

Muschelkalk, und reich mit Phosphoreisen gemischt ist.

In Betreff der nächsten Umgebungen ergiebt sich dieselbe specifisch verschiedene Beschaffenheit des Bodens an beiden Seiten. Die Landseite oder das linke Oderufer ist ein bergiges Terrain, das durch Fruchtbarkeit des Bodens vortheilhaft sich auszeichnend mit Feldfrüchten bebaut ist und nach Nord-Westen allmählig sich abdachend auf weniger ergiebigem Boden kleinere Nadelholzwaldungen zeigt. Die Wasserseite wird durch das erwähnte Oderthal repräsentirt, welches fast eine Meile breit, vielfältig von Strömen und Gräben durchschnitten und stellenweise mit Elsengebüschen bewachsen, aus Wiesen besteht, die während des im Frühjahre steigenden Standes der Oder fast gänzlich überschwemmt zu werden pflegen und durch einen nach der, Stettin gegenüber liegenden, Stadt *Damm* führenden Damm (die Strasse nach Hinterpommern) durchschnitten wird. Die Lastadie liegt übrigens so hoch, dass sie durch die Oderüberschwemmungen höchst selten erreicht wird.

Aus dem verschiedenen Verhalten der durch die Oder getrennten Stadttheile ergiebt sich ferner, dass nur die auf dem linken Ufer befindlichen Theile im Besitze von Quellwasser sind, und zwar hat dieses überall einen guten Geschmack, ein völlig klares Ansehen, ist geruchlos, hat eine Temperatur von 6—7—8° *R.* je nach der Jahreszeit und giebt nach dem Verdunsten drei



lich. Man findet höchstens
viel mephitisches Gas und
phosphorsaures Eisenoxyd b
gel freier Kohlensäure enth
nusse ganz untauglich ist.

Ausser dem Trinkwass
Altstadt reichlich aus den
mittels einer Menge öffentlic
Brunnen (von welchen beson
brunnen enorme Wassermenge
wurde ehemals ein Theil d
markt) durch eine Wasse
Quellen sich auf den nordw
Meile von der Stadt belege
finden, mit Trinkwasser v
Wasserleitung ist während
lagerung zerstört worden, u
Trinkwasser abzuschneiden.
beabsichtigt der Staat ihre
lung und hat bereits die Vo
nen lassen.

selben zum Kochen. Eine wesentliche Verunreinigung des Flusswassers durch die Abzugskanäle der Stadt kann bei der Breite des Stromes von 406 Fuss nicht statt finden.

Von dem Klima und der Witterungsconstitution.

Die klimatischen und Witterungsverhältnisse Stettins scheinen ausser der geographischen Lage hauptsächlich durch die geringe Höhe über der Meeresfläche, die verhältnissmässig flache Umgegend und die Ausbreitung des Oderbettes mit seinen Stromverzweigungen, tief liegenden Wiesen und fast alljährlichen Ueberschwemmungen, weniger durch die Nähe der Ostsee bedingt zu werden.

Sie charakterisiren sich durch einen Grad mittlerer Temperatur, den man eher kalt als warm nennen kann, durch grosse Differenz der mittlern Temperatur der einzelnen Jahre (in den letzten sechs Jahren differirt sie zwischen $6\frac{1}{2}$ und $8\frac{1}{2}$° R.), durch Vorherrschen nasser Witterung, starker Nebel und rauher Winde und durch häufigen und jähen Wechsel der Temperatur und der Witterung.

Das Frühjahr pflegt im April zu beginnen und unter sehr wechselnder, jedoch vorherrschend rauher, nasser und stürmischer

Regen, Schnee, selten anhaltenden Frost. Die Temperatur ist so gering, dass die Zimmer gewöhnlich schon im October geheizt werden müssen.

Der Winter stellt sich selten im December, gewöhnlich mit dem Anfange Januars ein und währt bis in den März oder wohl den ganzen März hindurch. Auch seine Erscheinungen sind höchst wandelbar. Frost wechselt mit Thauwetter, Schnee mit Regen. Selten ist der Frost so beständig, dass den ganzen Winter hindurch die Gewässer mit einer festen Eisdecke belegt sind. Ebenso selten ist der Erdboden während des ganzen Winters mit Schnee bedeckt. Ausnahmsweise währt in einzelnen Jahren die nasse stürmische Witterung der Herbstmonate den Winter hindurch.

Die Mengen des Regens und des Schnee's sind in den einzelnen Jahren höchst verschieden, in der Regel aber die Quantität der wässrigen Niederschläge überhaupt ansehnlich. Der Schnee fällt eben so oft mit Regen gemischt, als in festerer Form, hat aber in der Regel nicht lange Bestand auf dem Erdboden. Der häufigen Nebel ist schon gedacht worden.

Während des Sommers pflegen die Nächte reich an Thau zu sein. Die letzte Form der nassen Niederschläge endlich, der Hagel, erscheint in den einzelnen Jahren bald häufiger, bald seltner, gewöhnlich in Begleitung von Gewitterregen.

› Brust entziehn, um für Ammenlohn den
ımden Säugling zu ernähren.

Die weitere körperliche und geistige Er-
hung geschieht nach Verschiedenheit der
ände den Ansprüchen der Zeit gemäss.
ohlgefällig bemerkt muss dabei werden,
ss die hiesigen Unterrichtsanstalten nicht
rch übermässiges Antreiben zu geistigem
rtschritte dem physischen Gedeihen ihrer
glinge Abbruch thun, dass neben den An-
lten für intellectuelle Ausbildung schon seit
er Reihe von Jahren eine Turn- und eine
wimm-Anstalt existiren, und dass der
rend Musse genug bleibt, diese Anstalten
Cultur ihrer Leibeskräfte fleissig zu be-
zen.

Für den höheren wissenschaftlichen Un-
icht der männlichen Jugend dienen das
nnasium und die höhere Bürgerschule.

Ersteres, unter gemeinsamem Patronate
Königl. Marienstifts-Curatorii und des
gistrates, im Besitze einer Bibliothek und
erer wissenschaftlicher Sammlungen, be-
et sich in einem neu erbauten, schönen,
äumigen Gebäude, mit hellen, zweckmäs-
en Unterrichtszimmern, deren Heizung
er mittels erwärmter Luft geschieht, aber
gen der bekannten Nachtheile dieser Hei-
g der Erwärmung durch Oefen Platz ma-
n soll.

Die höhere Bürgerschule ist seit weni-
Jahren durch den hiesigen Magistrat

ebenfalls in einem neuen, angemessenen
hause errichtet worden und erfreut si
das Gymnasium allgemeinen Vertrauen

Ausserdem existiren eine grosse
anderer theils öffentlicher, theils Privat-
anstalten sowohl für Knaben, als für
chen. Bei der steigenden Bevölkeru
Stadt sind manche derselben, besond
für die unteren Stände, so überfüllt, d
eine grössere Räumlichkeit dringend
schen lassen.

Als Bildungs-Anstalten für bes
Zwecke und für die vorgerücktere
sind die Navigationsschule und das
lehrer-Seminar, mit welchem eine
richts-Anstalt für Taubstumme verbund
zu nennen.

In den unteren Klassen trifft die
sische Erziehung ein grosser Vorwur
gen der frühzeitigen Gewöhnung der
an den Genuss des Branntweins.

Ein anderer Uebelstand für die J
dieser Klassen ist ihre nur zu häufig
gemessene Verwendung für den bürgerl
Erwerb. Ohne Rücksicht auf Alter und
stitution werden Kinder bei Handwerk
die Lehre gegeben, deren Gewerbe g
körperliche Anstrengung erfordert (bei Sc
den u. dergl.), und man gewahrt oft
erst den Nachtheil, wenn er nicht
abzuwenden ist.

Die Beschäftigung von Kindern in Fabriken ist verhältnissmässig seltener, weil überhaupt nicht viele Fabrik-Anlagen existiren.

Von den Nahrungsmitteln und Getränken.

Die Nahrungsmittel, welche wir auf der Tafel der wohlhabenderen und gebildeten Stände antreffen, geben zu besonderen Bemerkungen nicht Veranlassung.

Bei den niederen Ständen vertritt je tiefer herab, desto mehr der Branntwein die Stelle des Corrigens der hauptsächlich vegetabilischen (Kartoffeln und Brot) Kost. Nur bei dem weiblichen Geschlechte behauptet der sogenannte Caffee — eigentlich Cichorien- und Syrup-Abkochung — noch den Vorrang.

Unter allen Nahrungsmitteln ist der Quantität des Verbrauches nach das Brot das erste. Es wird aus Weitzen und aus Roggen bereitet und findet sich in der Regel gut ausgebacken. Die alljährlich consumirte Menge des Getreides und der daraus bereiteten Fabrikate ergiebt sich aus den Mahlsteuer-Listen der Königlichen Steuerverwaltung, in welchen sich aus den Jahrgängen 1837 bis 1841 folgende »Resultate der Mahlsteuer« verzeichnet finden:

Jahrgang.	Für Stettin sind versteuert:			Von diesem Verbrauche treffen auf den Kopf der Bevölkerung.						In steuerfreier Menge sind eingeführt.
	Weitzen und Fabrikate daraus.	andre Getreidearten und Fabrikate daraus.	zusammen.	Weitzen und Fabrikate daraus.		andre Getreidearten und Fabrikate daraus.		zusammen.		zusammen an Getreide und Fabrikate daraus.
	Centner.	Centner.	Centner.	Pfd.	Lth.	Pfd.	Lth.	Pfd.	Lth.	Centner.
1837	$42795\frac{7}{16}$	86739	$129534\frac{7}{16}$	128	20	260	$24\frac{1}{2}$	389	$12\frac{1}{2}$	$82\frac{2}{16}$
1838	$38116\frac{11}{16}$	$88962\frac{10}{16}$	$127079\frac{5}{16}$	108	28	254	$4\frac{1}{2}$	363	$\frac{1}{2}$	$87\frac{9}{16}$
1839	$33182\frac{4}{16}$	86325	119507	101	27	264	31	366	26	$42\frac{1}{16}$
1840	$34350\frac{1}{16}$	$112928\frac{14}{16}$	$147278\frac{15}{16}$	106	8	349	8	455	16	$38\frac{15}{16}$
1841	$36318\frac{6}{16}$	$95688\frac{15}{16}$	$132007\frac{5}{16}$	104	8	274	21	378	29	$33\frac{14}{16}$

Nächst dem Brote werden in grosser Menge die Kartoffeln, dann die übrigen Gemüse (Erbsen, Kohlarten, Linsen, Bohnen, Rüben u. s. w.) genossen.

Diese vegetabilischen Nahrungsmittel werden, so wie Milch, Butter und Eier, durch die Landleute der Umgegend zur Stadt gebracht und auf den Märkten zum Verkaufe ausgestellt, die frühzeitigen Kartoffeln jedoch erst dann, wenn sie durch den Physicus für reif und unschädlich erkannt worden sind.

Geringer als der Verbrauch der Vegetabilien ist der des Fleisches, welches zum grössten Theile von den hiesigen Fleischern geliefert, zum geringeren Theile von Schlächtern benachbarter Orte zu Markte gebracht wird.

Die hiesigen Fleischer schlachten das kleinere Vieh gewöhnlich in ihren Wohnungen, das grössere in dem an dem rechten Oderufer im untern Theile der Lastadie belegenen Schlachthause. Es wäre aber recht sehr zu wünschen, dass nur an letzterem Orte geschlachtet werden dürfte, weil die Beaufsichtigung des Fleisches dadurch erleichtert, und übler Geruch, Unreinlichkeit und unangenehmer Lärm in den Wohnungen dadurch vermieden werden würde. Eine besondere Controle der Beschaffenheit des Fleisches ist übrigens gesetzlich nicht angeordnet, doch fehlt es nicht an polizeilicher Aufsicht des Fleischhandels auf den Märkten. Das alljährlich verbrauchte Quantum des Fleisches von Schlachtvieh ergiebt sich aus den Steuerlisten der Jahre 1837 bis 1841 folgendermassen:

Jahrgang.	An versteuertem Fleisch ist für Stettin eingeführt in Summa	Von diesem Verbrauche treffen auf den Kopf der Bevölkerung.		In steuerfreier Menge sind eingeführt.
	Centner.	Pfund.	Loth.	Centner.
1837	$29868\frac{1}{16}$	89	$25\frac{1}{2}$	$27\frac{1}{16}$
1838	$30282\frac{1}{16}$	86	$16\frac{3}{4}$	$36\frac{14}{16}$
1839	33235	102	—	$21\frac{3}{16}$
1840	$34818\frac{7}{16}$	107	22	$18\frac{3}{16}$
1841	$35217\frac{5}{16}$	101	2	$16\frac{2}{16}$

Ausser diesem Fleische geniesst man Geflügel und Wildprett.

Geringer ist der Verbrauch der Fische. Flussfische werden zwar in grosser Menge hier gefangen, aber auch in nicht viel geringerer von Berliner Fischhändlern aufgekauft. Es sind hauptsächlich Hechte, Barsche, Aale, Lachse, Plötze und Schleien.

Seefische werden selten genossen, mit Ausnahme der Häringe, welche eingesalzen in grosser Menge von allen Ständen consumirt, und auch frisch gefangen im ungesalzenen Zustande als Lieblingsspeise vom Volke genossen werden.

An den Verbrauch der Fische schliessen sich aus den niederen Thierklassen die Krebse, welche ziemlich häufig zur Nahrung dienen, und die Austern, die wir zu den seltenen Delikatessen zählen.

Endlich ist des Salzes, das in dem Preussischen Staate zu den Regalien gehört und in schöner Qualität geliefert wird, und der durch den Seehandel direct bezogenen aussereuropäischen Materialwaaren, deren Beaufsichtigung dem Stadt-Physikus obliegt, zu gedenken.

Zu den künstlichen Getränken gehören hauptsächlich Wein, Bier und Brantwein.

Der Wein wird grösstentheils aus Frankreich bezogen und wenn auch nicht immer

den mehrentheils Brantwein geschenkt wird, so mag das Verhältniss der Schänken zur Anzahl der Privathäuser (1718 im J. 1840) sich auch nicht viel erfreulicher stellen, als in Berlin im Jahre 1822, wo sich nach *Casper* *) schon fast im vierten Hause ein Brantweinschänk befand.

Von den Badeanstalten.

Es existiren in Stettin zwei Badeanstalten, welche sowohl warme Bäder aller Art, Russische Dampfbäder als auch kalte Fluss- und Douchebäder liefern und zweckmässige Einrichtung mit äusserer Eleganz verbinden, und eine Schwimmanstalt, welche in der Parnitz in der bekannten Art der Pfuelschen Anstalten von der hiesigen Königlichen Pionierabtheilung eingerichtet ist und Theilnehmer des Civil- und Militärstandes zulässt.

Ausser den Badeanstalten wird während der wärmeren Jahreszeit die Oder fleissig zum kalten Bade benutzt. Ueberhaupt aber kommt die diätetische Benutzung der Bäder, vor allen der kalten, immer mehr bei uns in Aufnahme.

---

*) Beiträge zur medicinischen Statistik. Berlin 1825.

Den Regierungen sind wiederum als Medicinalbeamte für die einzelnen landräthlichen Kreise die Königlichen Kreis-Physiker, Kreis-Chirurgen und Kreis-Thierärzte, deren Wirkungskreis sowohl administrativer als wissenschaftlicher Art ist, untergeordnet.

Stettin ist der Sitz des Medicinal-Collegii der Provinz Pommern sowohl als der Regierung des Stettiner Regierungsbezirkes.

Ausser den bei diesen Behörden fungirenden Aerzten sind als Beamte im Königlichen Dienste zwei Physiker und zwei Kreis-Chirurgen in Stettin angestellt; der Eine der Physiker und der Eine der Chirurgen für den Stettiner Stadtkreis, und der Andere dieser beiden Kategorien für den Randower Kreis, welcher die Landschaft um Stettin in sich begreift.

Die Zahl der *praktischen Aerzte*, welche in den letzteren Jahren bedeutend zugenommen, beläuft sich gegenwärtig auf neun und zwanzig, von denen: im Königlichen Civildienst: einer als Regierungs-Medicinalrath, zwei als Medicinalräthe, einer als Medicinal-Assessor und Hebammenlehrer, zwei als Physiker, einer als Hebammenlehrer; — im Königlichen Militärdienst: einer als General-Arzt des Armée Corps, zwei als Regimentsärzte, einer als Garnisonstabsarzt, einer als Bataillonsarzt; — in der Kommunal-Verwaltung: drei als Armenärzte, zwei als Leichenschauärzte, denen die Besichtigung einer

jeden Leiche vor der Beerdigung oblieg
angestellt sind.

Die Zahl der *Wundärzte* beläuft sich
auf neun, worunter drei Wundärzte erster
Klasse, und von denen im Königlichen Ci-
vildienst zwei als Kreis-Chirurgen, im Kö-
niglichen Militärdienst einer als Bataillons-
arzt, in der Kommunal-Verwaltung einer
als Armen-Wundarzt angestellt sind.

Die Aerzte sind meistentheils zugleich
Wundärzte und Geburtshelfer; die Wund-
ärzte zum Theil zugleich Geburtshelfer.

Die Zahl der Zahnärzte beläuft sich
auf fünf, von denen zwei zugleich Wund-
ärzte sind.

Die Zahl der Thierärzte beträgt sechs
von denen Einer als Departementsthierarzt
Veterinär-Assessor des Medicinal-Colleg
und Kreisthierarzt für den Stadt- und Ra
dower Kreis angestellt ist.

Die Zahl der *Hebammen* beträgt zwan-
zig. Ausserdem sind in dem benachbarten
Dorfe Grabow: ein Wundarzt erster Klas
und zwei Hebammen ansässig.

An *Apotheken* existiren gegenwärt
vier in der Altstadt Stettin und eine auf d
Lastadie, in Summa fünf, denen noch e
sechste in Grabow befindliche zuzuzählen i
Sie stehn unter specieller Aufsicht des Ph
sikus des Stettiner Stadtkreises und werd

wie alle Apotheken des Preussischen Staates, alle drei Jahre durch Kommissarien der vorgesetzten Regierung ordentlich visitirt.

Die Apotheken der Altstadt sind sämmtlich privilegirt; die der Lastadie und zu Grabow sind concessionirt; sie betreiben nur Medicinal-Geschäfte; ihre Besitzer stehen ihnen persönlich vor und sind mit Ausnahme des Besitzers der Pelikan-Apotheke, welcher als Medicinal-Assessor fungirt, anderweitig nicht beschäftigt, noch angestellt.

Das Hülfspersonale derselben besteht in einer Apotheke aus sechs Gehülfen und zwei Lehrlingen, in den übrigen städtischen Apotheken aus je zwei Gehülfen und zwei Lehrlingen, und in der Apotheke zu Grabow aus Einem Gehülfen.

Um das Verhältniss der Medicinalpersonen zur Einwohnerzahl beurtheilen zu können, muss berücksichtigt werden, dass die als Kreis-Chirurgen und Bataillonsärzte angestellten Wundärzte die Berechtigung zur sogenannten internen Praxis besitzen, ebenso der in Grabow wohnende Wundarzt I. Kl. dass somit vier von den Wundärzten factisch ebenfalls zu den Aerzten zu zählen sind, und dass auch die übrigen Wundärzte sich nicht gerade der internen Praxis entziehn.

Die Zahl der in der Stadt wohnenden Aerzte und Wundärzte beträgt zusammen acht und dreissig. Es ist also bei einer Einwohnerzahl von 36,428 durchschnittlich ein

Arzt oder Wundarzt auf 965; und incl.
Grabow mit 2169 Einwohnern sind eine
Wundarzte, ein Arzt oder Wundarzt auf
Einwohner.

Von den fünf Apotheken der Stadt kom
durchschnittlich eine auf 7281 Einwohne
und inclus. Grabow von sechs Apotheken ei
auf 6432 Einwohner.

Von den Hebammen kommt für die Sta
durchschnittlich eine auf 1821 und incl.
Grabow eine durchschnittlich auf 1574 Ei
wohner.

Bei den Bewohnern Stettins genie
die Arzneiwissenschaft unstreitig eines gr
sseren Vertrauens, als an vielen andern
Orten unseres deutschen Vaterlandes. Wi
sehen glücklicher Weise den crassen Abe
glauben, der auch noch heutigen Tages
Zauber- und Geheimmitteln der Schäfer, A
decker und alten Weiber seine Zuflu
nimmt, der fortschreitenden Aufklärung Pl
machen, und wir sehen andererseits die m
dernen Bestrebungen des Laien, sich üb
Wissenschaft erheben und nicht allein kri
sirend, sondern sogar handelnd in sie ei
greifen zu wollen, noch nicht recht Feld g
winnen unter uns. So hat denn auch
Homöopathie hier nicht Eingang finden kö
nen, und auch die moderne sogenannte Hy
dropathie ist nur scheinbar glücklicher g
wesen: denn fehlt es uns gleich nicht
Laien, welche aus Gräfenberg heimgekeh
jede Krankheit durch Quellwasser vertrei

können meinen und jeden Arzt für einen
ftmischer ansehen, so ist doch ihre Zahl
ring und nimmt sichtlich von Tage zu
ge ab.

Stettins Aerzte, ohne gerade durch grö-
ere literarische Wirksamkeit sich weit be-
nmt gemacht zu haben, tragen durch prak-
ch tüchtige Leistungen in ihrem Berufe
s Ihrige bei, um das Vertrauen zur Medi-
unter ihren Mitbürgern zu sichern, und
rfen ihrem Streben nach ächter Collegia-
ät die geachtete und ehrenvolle Stellung
nken, welche dieser Stand bei uns ein-
mmt.

Ueber das Heilverfahren derselben ge-
gt die Andeutung, dass es frei von den
swüchsen unserer Zeit auf ächt wissen-
haftlichem Streben, eben so fern von ge-
ltloser Speculation, wie von grober Empi-
, sich gründet, und dass die ärztliche Be-
ndlung, den Principien rationeller Medicin
gend, sich im Allgemeinen der herrschen-
n Krankheits-Constitution anpasst.

Die Handhabung des *Medicinal-Poli-
iwesens* ist Sache der Polizei-Direction,
elcher zu diesem Behufe die Kreis-Medi-
ialbeamten als Sachverständige zugeordnet
nd. Wenn es einer besonderen Auseinan-
rsetzung der Geschäfte, welche Gegenstand
r Medicinal-Polizei sind, nicht bedarf, so
nur als eigenthümlich unsrer städtischen
dicinal-Polizei zu erwähnen, dass ein je-
Leichnam vor der Beerdigung durch

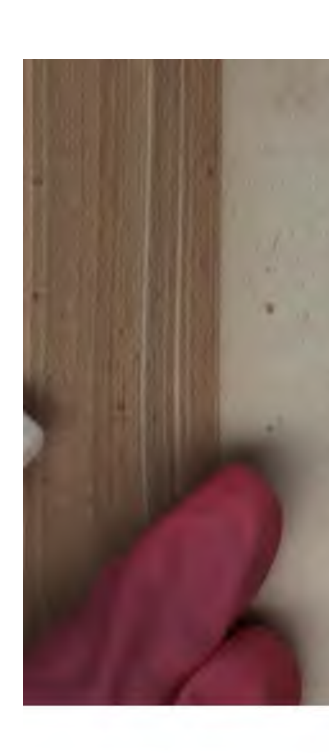
mit grösserem Comfort für diese Stände
ɜstattete Abtheilung nicht existirt. Eine
iterung der Anstalt zu diesem Behufe
eint an einem Orte, wie der hiesige,
eitig höchst wünschenswerth.

Das gegenwärtige Lokal des Kranken-
ɜs, welches die früheren isolirten städti-
ı Krankenanstalten in sich begreift, ist
erbaut und vor vier Jahren eröffnet
en.

Es liegt auf der Lastadie am Parnitz-
ıe, so dass es eine weite Aussicht über
Oderthal und eine freie, dem Lichte und
Luft zugängige Lage hat, und besteht
zwei Flügeln, welche einen rechten Win-
mit einander bilden. Der eine dieser
el liegt in der neben der Parnitz hin-
nden Strasse gegen Süden, der andre
r zur Parnitz führenden Querstrasse ge-
Westen, und der erste hat eine Länge
189, der andre von 140 Fuss.

Mit ihrer Rückseite schliessen beide Flü-
len Hof ein, welcher, viereckig, an sei-
beiden anderen Seiten von einer Mauer
ben ist. Beide Flügel bestehen aus
über dem Erdboden erhabenen Souter-
zwei Stockwerken und einem mit fla-
Dache bedeckten Boden.

Vom Boden bis zum Souterrain ist das
ude in mehrere Abtheilungen geschieden,
denen die äusserste gegen Südosten für
Pockenkranken, die dann folgende für



übrigen Hause ausser aller v
nication steht. In sämmtlich
finden sich im ersten Stock
lichen, im zweiten die män
und in dem Souterrain die B
den Pockenkranken auch ei
zimmer.

Ausser den Badevorrichtu
nen- und Dampfbäder befin
Souterrain die Küche, W
Sectionslokal und Holzgelass
ganz abgesonderten Abtheilun
gen des Armenhauses, welch
dem Krankenhause nichts ge

Durch die beiden Stock
durch breite helle Treppen n
Verbindung gesetzt sind, l
den Krankenzimmern die eb
hellen und luftigen Corridors
verschiedenen Stationen mi
Verschläge unterbrochen sind

nzimmern die Wohnungen des Wundarztes d des Inspectors und ein besonderes Adnistrationszimmer; in dem zweiten Stockrke ausser den Krankenzimmern ein Gehtszimmer vorhanden. Von den Krankennmern ist in jedem Stockwerke eins für fangne, eins für Geisteskranke, und eins r Augenkranke bestimmt und zweckmässig gerichtet.

Im Ganzen sind die Krankenzimmer auf e Gesammtzahl von etwa 162 Kranken berechnet, dass auf jeden Kranken 60 Quatfuss Raum kommen.

Die Höhe eines jeden Zimmers beträgt Fuss 3 Zoll, die Tiefe 20 Fuss, wogegen Breite der Zimmer verschieden ist.

Die Zimmer erhalten durch die Fenster, lche mit Vorhängen versehn sind, reiches Licht. Abends geschieht die Beleuchg durch Oellampen, deren Dämpfe durch hren aus den Zimmern abgeleitet werden. Erwärmung geschieht im Winter durch ndöfen mittels Holz.

Als Lagerstätten dienen eiserne Betten, welche in angemessenen Entfernunn von einander aufgestellt und mit einem ohsacke, Strohkopfkissen, einem kleinen rdehaarkissen und einer wollnen Decke sehn sind.

Die Beköstigung der Kranken geschieht s der gemeinsamen Küche nach vier ver-

schiedenen Diätclassen auf Verordnung d
Arztes.

Den Wasserbedarf erhält die Anst
mittels einer Wasserleitung, welche so co-
struirt ist, dass das Wasser aus der Parn
durch Röhren bis in die Küche und die B-
deanstalten emporgepumpt wird. Neben d
Wasserleitung besteht ein Filtrir-Apparat-

Kleidung erhalten die Kranken Seite
der Anstalt nur in dem Falle, dass sie der
bedürfen.

Die ärztliche Behandlung leitet einer d
Stadtarmenärzte, welchem der in dem Kr
kenhause wohnende Stadtwundarzt als A
sistent zugeordnet ist.

Die Arzneien werden aus einer städ
schen Apotheke entnommen.

Die öconomischen Angelegenheiten b
sorgt ein Inspector.

Das Unter-Personal besteht gegenw
tig aus einem Portier, drei Wärtern, zw
Wärterinnen und einer Köchinn.

In einem eignen Anbau, zu welchem
verdeckter Gang aus der Anstalt führt, b
finden sich in gleicher Höhe mit dem unte
Stockwerke die Latrinen, für beide Geschle
ter getrennt. Sie sind zwar durch Th
von dem Korridor des Krankenhauses ab
sondert, verbreiten aber oft (dadurch d

Deckel offen gelassen werden) ihre übe-
Gerüche über Treppen und Korridors.
' Beseitigung des Geruches sind die La-
en mit starkem Luftzuge versehn, setzen
r dadurch die Kranken, ohne dass jener
eck erreicht würde, heftigen Erkältungen
Die einzige Abhülfe des üblen Geru-
s gewährt bei der gegenwärtigen Ein-
tung noch die häufige Ausräumung der
rinen. —

Die Lage des Hofes hinter dem Hause
bereits erwähnt. Er ist geräumig, unbe-
nzt und dient sowohl zur Erholung der
:onvalescenten, als zum wirthschaftlichen
rauche. In einer Ecke desselben befindet
. das Leichenhaus, welches zugleich zur
nahme aller unbekannten, im Weichbilde
Stadt gefundenen Leichname bis zu ih-
Beerdigung benutzt wird.

Seit dem Jahre 1839, d. i. seit Eröffnung
neuen Krankenhauses ergeben sich aus
. amtlichen Tabellen folgende Verhältnisse
Behandelten, der Geheilten und der Ver-
rbenen:

Im Jahre.	befanden sich als vorjähriger Bestand und als Zugang in Behandlung.	davon wurden geheilt entlassen.	davon starben.	davon entwichen.
1839	930	760	48	2
1840	982	800	70	1
1841	925	757	79	3
1842	1122	921	102	—

Im Jahre 1839 betrug die Durchsch zahl der täglich im Krankenhause Verp ten 81 und die Durchschnittszeit des Au haltes in demselben 32 Tage.

Im Jahre 1840 die Durchschnittszal täglich Verpflegten 86 und die Durchsch zeit 32 Tage.

Im Jahre 1841 die Durchschnittszal täglich Verpflegten 75⅔ und die Durchsch zeit 29⅔ Tage.

Im Jahre 1842 die Durchschnittsza täglich Verpflegten 92½ und die Durchsch zeit 30¼ Tage.

Das Königl. *Hebammenlehrinstitut*, Direction des hiesigen Regierungs-Med Rathes, befindet sich in einem gemie Lokale im Hause des ersten Hebamm rers. Die bauliche Einrichtung ist dur zweckmässig sowohl für den Unterricht

ch für Unterbringung der Schülerinnen, hwangeren und Wöchnerinnen.

Den Unterricht ertheilen zwei Lehrer ährend eines halbjährigen Wintercursus ch dem Lehrbuche der Geburtskunde für Hebammen in den K. Preuss. Staaten. erlin 1839).

Ausser dem ersten Lehrer wohnt eine stituts-Hebamme und ein Oeconom in der stalt.

Die Schülerinnen, deren Zahl nach dem esmaligem Bedürfnisse neu anzustellender bammen in dem Stettiner und dem west- en Theile des Cösliner Regierungsbezir- differirt, dürfen nicht über 30 Jahr alt n und müssen sich zu ihrer Aufnahme über e körperliche, intellectuelle und moralische fähigung ausweisen, und erhalten gegen hlung von vier Silbergroschen für den g Beköstigung, wogegen sie für Wohnung d Unterricht nichts zu entrichten haben.

Behufs des Unterrichtes werden während Lehrcursus Schwangere unentgeltlich genommen, entbunden und bis zu ihrer nesung verpflegt. Die Zahl der gleich- tig in der Anstalt zuzulassenden Schwan- ren und Wöchnerinnen beläuft sich auf lf.

Nach Beendigung des Lehrcursus findet e Prüfung der Schülerinnen zum Behufe

ihrer Approbation durch Commissarien d
betreffenden Königl. Regierungen statt. -

Von den nosologischen Verhältnisse

Im Allgemeinen wird durch die örtlich
Verhältnisse Stettins eine Abweichung v
der im nördlichen Deutschland und in no
weiterer Ausdehnung herrschenden Kra
heitsconstitution nicht bedingt. Wenigste
ist das in der jüngsten Zeit nicht der F
gewesen und in Stettin hat eben so wie
dem grösseren Theile von Europa, zu A
fang dieses Jahrhunderts der nervöse, v
1810 bis 1825 der entzündliche, von 18
an der gastrische Krankheits-Charakter
überwiegender Hinneigung zum nervö
und etwa seit 1837 der katarrhalisch-rh
matische Charakter mit mehr oder wenig
gastrischer Complication vorgeherrscht.

Auch in Stettin waren von dem grös
wissenschaftlichen Interesse die Erschein
gen des gastrischen Krankheitscharakt
welcher Anfang durch remittirende und
termittirende Fieber gastrischer Natur s
kundgab, in den Jahren 1831, 1832
1837 unter der Form der asiatischen C
lera und im Jahre 1834 unter der Form e
demischer *Abdominalfieber* und *Ruhren* s
Culminationspunkte erreichte und seit
Erscheinen der Cholera vorzugsweise d

remittirende und unregelmässig intermittirende Fieber repräsentirt ward.

Auch in Stettin fand sich in den Jahren 1830 bis 1837 während des Frühjahrs bisweilen *Grippe* in epidemischer Verbreitung, und nach 1837 wurden entschieden anstatt der Schleimhäute des Nutritions-Apparates die Schleimhäute der Respirations-Organe der Hauptsitz der Krankheiten, so dass sich in allmähligen Uebergängen aus der gastrischen die katarrhalisch rheumatische Krankheitsconstitution entwickelte, welche in wiederholten *Grippe*-Epidemieen ihre grösste In- und Extensität erreichte.

In ätiologischer Beziehung sind für Stettin als allgemeinere Momente zur Erzeugung von Krankheit hauptsächlich zu bezeichnen: Jähe Temperaturwechsel, Ausdünstungen des Wiesengrundes, auf welchem ein Theil der Stadt erbaut, und welchem die übrigen grösseren Stadttheile benachbart sind, der beschränkte Raum und die beengende Bauart der Stadt.

Alle diese Momente sind der Art, dass sie während der wärmeren Jahreszeit am wirksamsten sein müssen, so dass man a priori auf eine während des Sommers bedeutendere Anzahl von Kranken schliessen dürfte, ein Schluss, der sich auch durch die Erfahrung bestätigt.

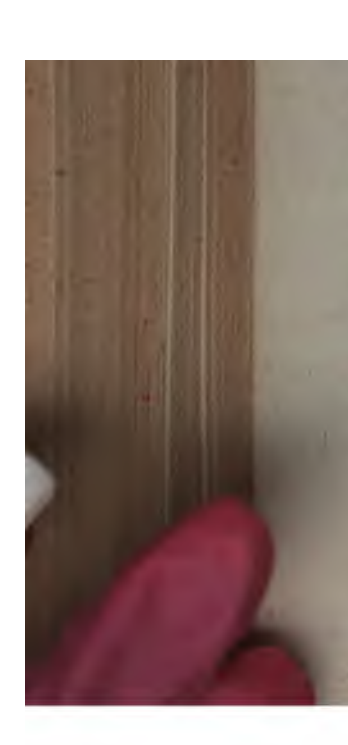
Ueberhaupt darf als eigenthümlich nicht allein für Stettin, sondern auch für ganz

stiger gestalten, als in anderen grös-
Städten, wie sich das namentlich auch
Cholera-Epidemieen erwiesen hat.

ichts desto weniger muss der Fremde
eilich bei uns acclimatisiren, wohin vor
das Gewohntwerden der jähen Tem-
:wechsel gehört. Oft handelt es sich
ıgs hauptsächlich darum, dass er seine
dung diesen Witterungsverhältnissen
e, so dass besonders diejenigen, welche,
ıbgehärtet zu sein, diess unterlassen,
den Tribut unter der Form acuter oder
scher Rheumatismen zu entrichten haben.

den Jahren 1833 — 1842 sind im
ı 266 Erkrankungen an *Pocken* und
ɜr 29 Todesfälle vorgekommen und zwar

ɔis Aug. 1833 . .	20	Kr.	2	Todte
ınd December 1833	7	»	1	»
nze Jahr 1834 hind.	76	»	7	»
i 1835	7	»	—	»
ber 1835	3	»	—	»
r 1836	2	»	2	»
s October 1836 . .	33	»	7	»
r bis Juni 1837 .	16	»	1	»
ɪis Juni 1839 . .	6	»	—	»
ıber 1839	1	»	—	»
ɪis August 1840 .	10	»	2	»
ber 1840	1	»	—	»
ber 1841	3	»	—	»
bis August 1842 .	79	»	7	»
ber 1842	2	»	—	»
Summe	266	Kr.	29	Todte



wenn auch die Krätzkrank
ren Ständen angehörig, me
kenhäusern behandelt we
diess keinesweges bei den
Fall, von welchen ein gr
Wohnung behandelt wird,
haupt gar nicht ärztliche
suchen.

Dass aber die Syphili
tet in Stettin ist, liegt si
in dem gänzlichen Mang
wodurch trotz aller polize
keit die Winkelhurerei im
greift. Eine Stadt mit so
wohnerzahl, einer so stark
so grossen Menge von Ma
tern, welche der Handel
nothwendig öffentlicher Bo
ter medicinal-polizeilicher
Die Sittlichkeit wird wa
werden, wenn der Mangel

sagt sehr richtig: die Vermehrung der unehelichen Geburten in den letzten Jahren zeigt, dass mit dem gesunkenen Flor der öffentlichen Häuser und der privilegirten Dirnen keineswegs die Sittlichkeit sich in gleichem Verhältnisse gehoben habe.

Als die häufigsten *sporadischen Krankheiten* sind im Allgemeinen zu bezeichnen: katarrhalische, rheumatische und gastrische Affectionen, Scropheln, Gicht, Gelenkrheumatismen, Wechselfieber, krampfhafte Krankheiten, chronische Krankheiten der Athmungs- und der Ernährungsorgane, Blutflüsse und Anomalien der Menstruation. Rein entzündliche Krankheiten sind in den letzten Jahren selten gewesen.

Unter den sogenannten äusseren Krankheiten sind chronische Exantheme, Fussgeschwüre, Eingeweide- und Knochenbrüche und leichte äussere Verletzungen diejenigen, welche vorzugsweise die ärztliche Behandlung in Anspruch nehmen.

Nach dem *verschiedenen Lebensalter* ist mit Rücksicht auf die am häufigsten vorkommenden Krankheiten zu bemerken: dass in den Kinderjahren Krämpfe, Atrophie, Magenerweichung, Scropheln, Rhachitis, Hydrocephalus, Helminthiasis, Bronchitis, Croup, Stickhusten und acute Exantheme, — in den Jahren von 15 bis 30 acute und chronische Lungenkrankheiten, — in dem reiferen Mannesalter chronische Unterleibskrankheiten (besonders Hämorrhoiden und Kardialgien), Gicht, Rheu-

Die Beschwerden des Dienstes scheinen zwar in so fern einflussreich gewesen zu sein, als die bedeutendste Menge von Erkrankungen immer zu Zeiten stattfand, wo der Dienst besonders beschwerlich war, aber es ist umgekehrt oft bei den grössten Strapazen kein Typhusfall vorgekommen. Völlig frei davon sind unsere Truppen gewöhnlich dann gewesen, wenn sie eine Zeitlang ausserhalb der hiesigen Garnison standen. — Demnach scheint die gastrisch nervöse Krankheits-Constitution der eine Faktor, und die in dem Militärdienste unvermeidlichen schädlichen Einflüsse (grosse Ermüdung, Erkältung, Erhitzung, schlechte Ernährung etc.) oder auch locale Schädlichkeiten der andere Faktor zur Erzeugung dieser Krankheit zu sein. Gegenwärtig überwiegt zwar der katarrhalisch-rheumatische Krankheitscharakter, aber bei der nahen Verwandtschaft katarrhalischer und gastrischer Affectionen, welche auf demselben Boden der Schleimhäute wuchern, ist der gastrische Charakter nur in den Hintergrund gedrängt, keinesweges ganz beseitigt, und so sind denn in den letzten Jahren die Typhus-Erkrankungen der hiesigen Garnison seltner geworden, aber ihr Ende erreichen dürften sie wahrscheinlich nicht früher, als bis auch der gegenwärtige epidemische Krankheitseinfluss einem durchaus abweichenden Platz gemacht hat.

In *Lessers* Monographie *) findet sich

---

*) Entzündung und Verschwärung der Schleimhaut des Verdauungscanals. Berlin 1830.

III.

Kurze Nachrichten und Auszüge.

1.

Praktische Miscellen

und

Lesefrüchte

aus der ausländischen Litteratur.

Vom Herausgeber.

Febris puerperalis. — Herr *Gibson* fand bei einer an dieser Krankheit verstorbenen Frau nicht bloss die Zeichen einer Peritonitis mit Ausschwitzung und Adhäsionen auf dem ganzen serösen Ueberzug der Därme, sondern auch eine sehr weit verbreitete Affection der Darmschleimhaut, besonders der dünnen Därme. Diese bestand in dunkel rothen Flecken von der Grösse einer kleinen Erbse bis zu der einer Krone (Geldstück) mit zahlreichen und ausgedehnten Blutgefässen durchzogen. An mehreren



will sogar beobachtet haben,
andere Frauen, die nicht Wö
ja selbst auf Männer, die mit s
rung kamen, übertragen wurd
der englischen Aerzte über die
sehr verschieden. *Ferguson* h
fieber nicht für eine Entzündun
dass es aus einer verderbten
Blutes entstehe. *Burns* dageg
als eine Peritonitis, bei welche
tagium obwalte, und *Armstrong*
durch Typhus abdominalis co
dung des Peritonaeums und
Dr. *Hannay* sagt: »Ulcerationen
Abtrennung der Schleimhaut,
Flexura sigmoidea und dem Colo
unzweifelhafte Zeichen eines En
des dieser Theile. Auch im
zahlreiche dunkelrothe Flecke,
als die Hälfte der innern Fläc
nehmen, und die übrige Schl
falls verändert: blassroth (pale
zig gelb oder braun erdfarbe
durchzogen, verdickt und leic
Aehnliche Erscheinungen in

Herr *Gibson* der Ansicht *Armstrong's* bei und erklärt das Kindbettfieber für einen Typhus abdominalis, bei welchem bald die entzündliche Reizung überwiegend vorwaltet, bald aber ein allgemein asthenischer Zustand mit Hinneigung zum Putriden nicht zu verkennen sei. Die Functionen des Wochenbettes werden meist dabei gestört; — nicht aber ist dies immer der Fall und Lochien- wie Milchsecretion dauern zuweilen bis zum Tode der Kranken wenig oder gar nicht verändert fort. — Was die *Behandlung* des Kindbettfiebers betrifft, so sind die Methoden, welche die Aerzte dabei befolgen, von sehr verschiedner Art: 1) die streng antiphlogistische, 2) die excitirend roborirende durch Tonica und Antiseptica, 3) eine Methodus mixta: Anfangs entzündungswidriges Verfahren, dann unmittelbar darauf ein excitirendes, 4) Emetica, dann Opium China, Camphor etc., 5) die innere und äussere Anwendung des *Terebinthins* vom Anfange der Krankheit herein. — Als allgemeine Regel für die Cur stellt Herr G. folgende auf: Man beschränke den entzündlichen Zustand, entferne alle krankhaften Secretionen und erhalte die Kräfte. Er empfiehlt die grösste Vorsicht bei Anwendung der Blutentziehungen, die, wenn frühzeitig und mit gehöriger Berücksichtigung der Kräfte der Kranken und ihrer Individualität gemacht, allerdings den besten Erfolg haben; unter entgegengesetzten Umständen aber auch grossen Nachtheil bringen können. Wo also allgemeine Blutentziehungen nicht dringend angezeigt wären, soll man bloss örtliche vornehmen, doch wären auch diese nicht in allen Fällen nöthig. Nächstdem haben ihm *Calomel* mit *Opium*, Mucilaginosa und Emollientia, zur Ableitung Terebinthin und Blasenpflaster am meisten genutzt. Vom *Calomel* sagt er, dass wenn er es frühzeitig und in kleinen oft zu wiederholenden Dosen gegeben, so dass es bald

Krankheit fortdauert, und ich rathe sie nicht durch Mercurialien verbessern zu wollen, sondern sich bei der Behandlung dieser Fieber auf leichte salinische Mittel (Brausepulver) und zweckmässige Diät zu beschränken und den Naturkräften zu vertrauen. Seit zwei oder drei Jahren hat sich übrigens (fügt Herr *C.* hinzu) die Natur dieser Fieber sehr geändert, so dass jetzt Blutegel bald am Kopf bald in der Magengegend oder an andern Stellen des Unterleibs reichlich angesetzt werden müssen, während früher überaus selten bei Typhusfiebern Blut entzogen wurde und man selbst da, wo Complicationen mit örtlichen Entzündungen statt fanden, nur mit Zagen zur Lancette griff. Jetzt ist offenbar die Disposition zu Entzündungen und activen Congestionen der Eingeweide beim Typhus vorwaltend und der Schwächecharakter tritt mehr in den Hintergrund. (ibid. 7. May 1842. p. 178).

Bruch-Einklemmung gehoben durch das Aussaugen mit einer elastischen Röhre. — Herr *C. Webber* in Suffolk erzählt den Krankheitsfall eines jungen Mannes von zwanzig Jahren mit einem angeborenen Scrotalbruch, welcher seit zwei Tagen ausgetreten und eingeklemmt war, weil Pat. das Bruchband während der Arbeit abgelassen hatte. Der Bruch von der Grösse eines Gänseeies war sehr schmerzhaft. Das gewöhnliche Heilverfahren und wiederholte Repositionsversuche blieben erfolglos und es sollte zur Operation geschritten werden. Da kam Herr *W.* auf den Gedanken, nach des Dr. *O'Beirne* Vorschlag, eine elastische Röhre per anum einzubringen, nachdem zuvor ein Klystier gegeben worden war. Er nahm dazu die Oesophagus-Röhre der Weissschen Magenpumpe und es gelang diese in der Länge von 25 Zollen (!) in

[illegible]machten; ängstliche Gemüthsstimmung, Herzklopfen und Schwindel, welche besonders eintreten, wenn der Kranke nüchtern ist oder eben eine Stuhlausleerung hatte, wenn er sich aufrichtet oder plötzlich nach oben sieht, sind die Symptome, an welchen man diesen Zustand erkennt. Die Berücksichtigung der Antecedentien ist dabei von grosser Wichtigkeit. Ausleerungen bringen zwar momentane Erleichterung der Symptome hervor, haben aber später Verschlimmerung zur Folge; dagegen ein erregend-stärkendes Verfahren dauernde Besserung bewirkt. Dieser Punkt muss besonders von angehenden Praktikern sorgfältig beachtet werden. Aber auch bei wahrer Anaemie kann active Hirnblutung eintreten. *Denman* fand ein Blutcoagulum im Gehirne einer Frau, welche unter Haemorrhagia uteri plötzlich gestorben war, und *Travers* sah änliches im Acte der Venäsection selbst erfolgen. *Benj. Brodie* macht darauf aufmerksam, dass zu reichliches und wiederholtes Aderlassen oft ein grösseres Vollsein des Pulses, auch Schwindel und Kopfschmerz erzeugt, welches den Unkundigen verführen könne noch grössere Blutentziehungen zu machen, wie z. B. bei Commotio Cerebri zum grössten Nachtheil der Kranken. (*Ref.* möchte hier auf die täuschende Plethora aufmerksam machen, die nach chronischen Uterin- und Hämorrhoidal-Blutungen beobachtet wird. Letztere namentlich werden oft von dem Kranken nicht geahnet und vom Arzte übersehen, der ungeachtet des lividen Ansehens des Patienten, wegen der Fülle und Grösse des Pulses, wegen der Heftigkeit des Kopfschmerzes, des Schwindels, Ohrensausens und sonstige Störungen der Sinnesfunctionen bei einer antiphlogistischen und ableitenden Curmethode verharret, die das Uebel nothwendig vermehren und einen unglücklichen Ausgang herbeiführen muss). 3) *Dyspepsie* und *Cachexie*.

Sitz der Apoplexie, da bei derselben dessen Grundfunctionen, Empfindung, Bewegung und Geistesthätigkeit gestört werden. Allgemeine Plethora des Gehirns ist aber nicht die alleinige Ursache des Schlagflusses; vielmehr kann im Gegensatz wahre Blutarmuth ihn auch herbeiführen. Oft belehrt uns selbst die Section nicht genügend über die nächste Ursache, und zeigt uns mehr die Wirkungen als die Ursachen. Keine Art des Befundes ist eine absolut constante. Vergiftung ist ein apoplektischer Zustand, den wir von der gewöhnlichen Form des Schlagflusses bloss nach der Ursache zu unterscheiden vermögen; wir finden dabei weder Blutextravasat noch Erguss von Serum. — (The Lancet 23. April 1842. p. 138).

Cyanosis. — Dr. *Bell Fletscher* erzählt einen Fall von Blausucht bei einem Manne von 21 Jahren. Dyspnöe, Herzklopfen, Anasarca und blaue Farbe der Haut waren die wesentlichen Symptome. Das Thermometer zeigte in der Achselhöhle und im Munde nur 80° F. und die Zeichen der Pubertät fehlten. Heftiges Schlagen des Herzens war in der Mitte des Brustbeins zu fühlen und man hörte ein Blasebalggeräusch, welches mit dem ersten Herzgeräusch anfing, das zweite aber ganz maskirte. Die Section ergab Erweiterung und Hypertrophie des Herzens. Die Scheidewand der Herzohren fehlte gänzlich und die Höhlen beider waren in eine verwandelt. Dr. *Gregory* bemerkt, dass bei *blausüchtigen Kindern* sich *niemals Hautkrankheiten* entwickelten, doch habe er kürzlich ein solches vaccinirt und gesehen, dass die Kuhpocken sich vollkommen ausbildeten, nur mit dem Unterschiede, dass die Areola nicht carmoisin

ten es als ein Specificum gegen Febris puerperalis; andere rühmen es als das sicherste Mittel gegen Bandwurm und Epilepsie. Herr *Obré* nun als Specificum gegen die Photobia scrophulosa. Die von ihm gegebenen Dosen sind offenbar zu stark; in einem der beiden hier beschriebenen Fälle erfolgte Blutharnen danach; wollte man es versuchen, so müsste man unbedingt vorsichtig mit kleinern Quantitäten beginnen und allmählig wenn auch schnell, steigen. Bei uns scheint das Mittel sehr aus dem Gebrauch gekommen zu sein, wir erinnern nur daran, dass *Lentin* so wohl den *Terebinthin* in Substanz als auch das *Oel* gegen Rheumatismus, Hüftweh und gegen Wassersucht empfohlen hat, (im 1. Bande dieses Journals und in seinen Beiträgen), wie vor ihm schon *Cheyne*, und *Home* und später *Herz* und *Thilenius*. — Als ein in der That sehr wirksames Mittel gegen *Gallensteine* und chronische Leberaffectionen, wogegen schon *Boerhaave* und *White* es empfohlen haben, müssen wir das Ol. Tereb. aus eigener Erfahrung rühmen und zwar in der bekannten, oder besser gesagt nicht genug bekannten Mischung der *Durandeschen* Tropfen: aus zwei Theilen Ol. Tereb. und drei Theilen Schwefeläther dreimal täglich zu acht bis zehn Tropfen u. s. w.

Jod-Tinctur. Einspritzung derselben zur Radicalcur der Hydrocele. — Wir haben schon früher auf das Verfahren aufmerksam gemacht, über welches jetzt Herr *J. R. Martin* einen neuen Bericht abstattet. Derselbe war Arzt im Hospitale für die Eingeborenen zu Calcutta und hat die Radical-Operation der Hydrocele daselbst in den Jahren von 1832 bis 1839 zusammen 2393 mal gemacht und zwar an 1265 Hindus, 1076 Mohamedanern und an 52 Christen.

[illegible] derselbe 600 Individuen mit Variolidenstoff; beinahe alle bekamen sehr milde verlaufende echte Blattern und sind seit jener Zeit in allen Pockenepidemien, denen sie ausgesetzt waren, verschont geblieben. (Bericht des Herrn *Gaultier de Claubry* an die Académie de Med. 26. April 1842, in Archives générales Mai 1842. p. 109).

Ol. Jecoris Rajae, welches in Holland durch Auskochen der Leber des Rochen gewonnen wird, ist von den Herrn *Girardin* und *Preissier* chemisch untersucht worden. Es zeigt dieselben Bestandtheile wie das Ol. Jecoris Aselli, enthält aber in einem Litre: 0,18 Jodkali, letzteres dagegen nur 0,15. (ibid. p. 111).

Moxa von ungelöschtem Kalk. — Gepulverter Kalk von einem zusammengerollten Kartenblatt umgeben, einen halben Zoll hoch auf die Haut gebracht, wird mit einigen Tropfen Wasser befeuchtet. Nach wenigen Minuten bläht der Kalk auf und trocknet wieder; es entwikkelt sich dabei aber ein Wärmegrad, der bis auf 500° F. steigen kann. Je nachdem man eine grössere oder geringere Menge Kalk anwendet oder ihn längere oder kürzere Zeit einwirken lässt, können die verschiedenen Grade einer mehr oberflächlichen oder tieferen Aetzung bis zur völligen Zerstörung der Cutis erzielt werden. (Dr. *Osborne* im Dublin Journal Januar 1842). — Hat dies Mittel vor dem beliebten »*Wiener Causticum*« (aus gleichen Theilen Aetzkalk und kaustischem Kali) besondere Vorzüge?

---

cussion davon überzeugen könne. In einer Auflösung unter Zusatz einer Säure wirkt nach *P*'.s Erfahrung das Chinin noch schneller und man bedarf viel geringerer Gaben als wenn man es in Pulver giebt. Die kräftigste Wirkung erzielt man, wenn man die Solution als Klysma applicirt.

Gegengift des Quecksilber-Sublimats. — Als solches sieht Herr *Mialhe* das Schwefel-Eisen-Hydrat (proto-sulphure de fer hydraté) an. Es ist dies an und für sich ein ganz unlöslicher Körper, der aber die Eigenschaft besitzt den Sublimat auf der Stelle zu zersetzen, und zwar erzeugt sich aus der Verbindung beider: Proto-Chlorus von Eisen und Bisulphur von Quecksilber, welches beides ein Paar ganz unschuldige Körper sind. (Gaz. méd. 1842. p. 642.).

Blausäure in Dunstgestalt gegen Augenkrankheiten. — Englische Augen-Aerzte empfehlen diese Behandlungsweise als höchst wirksam gegen alle Arten von Hornhautverdunkelungen, gegen scrophulöse Ophthalmieen und selbst gegen *Katarakt*! — Falsche Diagnose und Uebertreibungen werden hierbei, und gewiss nicht mit Unrecht, zum Vorwurf gemacht. (The Lancet 7. Januar 1843 p. 538.

Tympanitis intestinalis. Einen Fall der Art theilt Herr *Levrat* der Acad. de Med. mit. Die Punction heilte das Uebel vollkommen in vierzehn Tagen. Aehnliche günstige Wirkung von

antiphlogistische Cur nothwendig machten. Indess dauerte die entzündliche Krankheitsconstitution nicht lange und sprang bei dem Uebergange der Witterung in die biliöse Form über, bei der in einzelnen Fällen sowohl gleich anfänglich als auch späterhin sich entzündliche Complicationen geltend machten. Der Charakter dieser Complication war aber weniger ächt inflammatorisch als vielmehr gemischt rheumatisch-katarrhalisch. Nichts desto weniger aber erforderten diese Beimischungen eine sorgfältige Beachtung und selbst wiederholte Aderlässe zeigten eine dicke feste Speckhaut. Der wahrhaft biliöse Charakter, der sich nur für kurze Zeit geltend machte, trat in seiner reinen Gestalt nur in einzelnen fieberhaften Fällen auf. Auch sah man zu jener Zeit häufig die Gelbsucht theils für sich allein, theils als Begleiter der fieberhaften Leiden. Von den Exanthemen sah man bloss Varioloiden, Varicellen und eine sehr verbreitete, mit keinem Allgemein-Leiden verknüpfte, den Masern ähnliche Roseola.

Es wurden geboren: 479 Knaben und
417 Mädchen,

896 Kinder.

Es starben: 227 männlichen,
154 weibl. Geschlechts und
340 Kinder unter 10 Jahren,

721.

Mehr geboren: 175.



...ankheiten.	Erwachsene. Männer.	Erwachsene. Frauen.	Kinder. Knaben.	Kinder. Mädchen.	Summa Personen.
...nschwindsucht . .	68	28	3	8	107
...chwindsucht . .	4	—	—	—	4
...eibsschwindsucht .	1	—	—	1	2
...chwindsucht . .	1	—	—	1	2
...schwindsucht . .	3	—	—	—	3
. . . .	8	9	—	2	19
...ax	4	4	—	—	8
...ericardii	1	—	1	—	2
...irtung	2	1	—	—	3
...icht	1	—	—	—	1
. . . .	—	1	1	—	2
...hfall	—	—	3	1	4
. . . .	—	—	1	—	1
. . . .	—	1	—	—	1
...aculosus . . .	1	—	—	1	2
...nd Stickfluss . .	34	25	13	10	82
...sucht	4	1	—	—	5
...ı Fehlern . . .	17	7	3	3	30
. . . .	1	3	—	—	4
...bs	—	—	1	—	1
...ichung	—	—	5	2	7
...eichung	1	—	—	—	1
...iord	1	—	—	—	1
...ksfälle	3	2	—	1	6
Summa	227	154	188	152	721

Anzeige

die Herren Mitarbeiter des Journals.

Sämmtliche Honorare für die Beiträge
:s letztverflossenen Jahres 1842 sind
nde Mai's per Post von mir berichtigt
orden. Sollte einer der geehrten Her-
n Mitarbeiter sein Honorar nicht erhal-
u haben, so ersuche ich ihn ergebenst,
lches vor Ende dieses Jahres mir an-
ızeigen, da spätere Reclamationen nicht
ıgenommen werden. Stillschweigen wird
s Quittung betrachtet.

Das Honorar für die Beiträge des
ufenden Jahres wird am 1. Juli 1844
zahlt; diejenigen geehrten Herrn Mit-
beiter, welche das Honorar gleich nach
:m Abdruck ihrer Abhandlungen zu er-
lten wünschen, werden gebeten, es
:fälligst der Redaction anzuzeigen.

Uebrigens erneuere ich dringend die
tte, mir alle Beiträge mit Buchhändler-
:legenheit (an die *Oehmigke*sche Buch-
ndlung zu Berlin) oder mit der fahren-
:n Post portofrei an mich zuzusenden.

Berlin, d. 1. Juni 1843.

Dr. *F. Busse.*

Zweites Stück.

Drittes Stück.



Sechstes Stück.

K.

L.

N.

O.

P.

T.

U.

V.




UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 01193 4950



